Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Stanford University Libraries
3 6105 025 725 438

Digitized by Google

LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM

IX. JAHRGANG

1917

STANFORD LIBRARY

WIEN 1917. VERLAG FÜR FACHLITERATUR G.M.B.H. WIEN-BERLIN

Digitized by Google

269587

Buchdruckerei der Manzschen
k.u.k Hof-Verlags- und Universitäts-
Buchhandlung in Wien.

STANFORD LIBRARY

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis des IX. Jahrganges (1917).

A. Allgemeine Übersicht.

(Die den Titeln beigesetzten Ziffern bedeuten die Seitenzahl.)

Zum Regierungsantritt Seiner Majestät Kaisers Karl I. 1.

Donath Ed., Prof., Brünn. Fortschritte in der Steinkohlen-Chemie 2, 29.

Simmersbach Oskar, Prof., Breslau. Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen 5, 33, 62, 124, 157.

— Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter 36, 63.

— Der Stahlwerksverband im zweiten Kriegsjahr 38.

Koneczny Franz, Ing., Mährisch-Ostrau. Betriebserfahrungen an Kreiselpumpen 57.

H., Änderungen des Krankenversicherungsgesetzes 60.

Herbatsckek Alb., Dr., Advokat, Mährisch-Ostrau. Der Einfluß der §§ 11 und 12 der Teilnovelle auf das österreichische Bergschadenersatzrecht 89, 121, 154.

Rosenberg Heinrich, k. k. Kommerzialrat, Wien. Aus der Geschichte des Talkum-(Federweiß-)Bergbaues in Mautern (Steiermark) 1818 bis 1865 91.

— Schwedens Bergbau im Jahre 1915 95.

Donath Ed., Prof., Brünn. Reinigung des Graphites, besonders von Schwefel und Eisen 123.

Schuster Friedrich, Dr., Generaldirektor a. D., Wien. Stahlerzeugung Österreich-Ungarns pro 1916 127.

Ohnesorge Otto, Ing., Bochum. Über feuersichere Lagerung von Benzin 128.

— Empfang der Vertreter des Berg- und Hüttenwesens bei Seiner Majestät dem Kaiser 153.

Schuster Friedrich, Dr., Generaldirektor, Wien. Eisenbahnschienen-Erzeugung Österreich-Ungarns im Jahre 1916 161.

P. M., Produktion und Geschäftsergebnisse der kgl. ungarischen Eisenwerke im Jahre 1915/16 161.

— Der deutsche Kohlensteuergesetz-Entwurf 162.

Lukeš Franz, Markscheider, Libuschin. Über eine verbesserte Gruben-Abwäglatte 183.

Husserl Hugo, Dr., Wien. Zur Behandlung der Verträge mit feindlichen Ausländern in England 185.

Schwarz Alois, Prof., Mährisch-Ostrau. Das Steinkohlenrevier von Dombrowa 187.

Przyborski M., Berginspektor, Budapest. Die ungarische Bauxitproduktion im Biharer Gebirge und die dortigen Bauxitreserven 190, 279.

Werneburg, Dr. jur., Rechtsanwalt, Köln. Die Schadenersatzpflicht des Bergwerksbesitzers aus § 148 des preußischen allgemeinen Berggesetzes 211.

Maderspach Lidius, Bergrat, Zólyom. Eine Zinkerzlagerstätte im Grantale 215.

Engelhardt V., Direktor, Berlin. Die elektrischen Öfen in ihrer Anwendung in der Metallurgie, mit Ausnahme der des Eisens 216.

Neubauer Hans, Obering., Stein-Žehrowitz. Schachtbauverfahren mit Beton oder Eisenbeton unter Anwendung schwebender Mauerfüße (System Neubauer) 237, 261, 296.

Donath Ed. und Ulrich G. Zur Verwertung des Braunkohlengeneratorteers 241.

Schwarz Alois, Prof., Mährisch-Ostrau. Die Tätigkeit des k. k. Militärbergamtes in Dombrowa 264.

— Bericht des Vorstandes des Zentralvereines der Bergwerksbesitzer Österreichs 282.

— Mitgliederverzeichnis des Zentralvereines der Bergwerksbesitzer Österreichs 289.

Petrascheck W., Dr., Wien. Schweremessungen, ein Hilfsmittel bei Schürfungen auf Kohle? 293.

Zeckel Hugo, Ing., Mährisch-Ostrau. Mechanische Ein- und Ausstoßvorrichtung für Grubenwagen in Fördergestellen 294, 336.

Schwarz Robert, Ing., Wien. Preisbewegung der Metalle während der Jahre 1914 bis 1916 299.

— Protokoll der XX. ordentlichen Generalversammlung des Zentralvereines der Bergwerksbesitzer Österreichs 331.

Reitböck Gotthard, Hüttendirektor, Kattowitz. Peter Ritter von Tunner 332.

— Neuere Förderseilscheiben 338.

— Die Berg- und Hüttenproduktion Ungarns im Jahre 1915 339.

Digitized by Google

Neubauer Franz, Ing., Berginspektor, Stein-Žehrowitz. Wagensperren und Fangvorrichtungen auf geneigter Bahn 353.
Rosenthal L., Bergingenieur, Basel. Verkupferte Steinkohlen 356.
— Regierungsmaßnahmen auf dem Gebiete des Berg- und Hüttenwesens im ersten Halbjahre 1916 357, 384, 429.
— Einrichtung an Grubensicherheitslampen zur Bestimmung des Schlagwettergehaltes der Grubenluft, Patent Jonszta 360.
Němejc Josef, Ing., Duby. Über die Erfahrungen beim Sprengen mit flüssiger Luft in den Steinkohlengruben der Buschtehrader Eisenbahn in Kladno 377, 423.
— Die staatliche Bekämpfung von Grubenkatastrophen in den Vereinigten Staaten 380.
Jičinsky J., Ing., k. k. Bergrat, Pécs. Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe 383, 406, 513, 573, 616, 642.
Petrascheck W., Dr., Wien. Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen 401, 425, 451, 476, 506.
Herbatschek Alb., Dr., Advokat, Mährisch-Ostrau. Zur Frage der Anwendbarkeit des § 1154 b. ABGB. auf das Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter 404, 427.
— Die Regelung der Lohnverhältnisse für Berg- und Hüttenarbeiter durch die Beschwerdekommissionen 407.
— Zur Frage der Kohlenversorgung 430.
Feuchter August, Ing., k. k. Oberbergkommissär, Kitzbühel. Ein mit dem Handkompaß und dem Meßbande erzieltes markscheiderisches Wertmaß 454, 479.
D. G., Wien. Die Berg- und Hüttenwerksproduktion Österreichs im Jahre 1914 458, 480.
Neubauer Hans, Ing., Berginspektor, Stein-Žehrowitz. Rechnerische Untersuchungen des Streckenausbaues „System Neubauer" und Vergleich seiner Festigkeit mit jener von Ziegelzementmauerwerk 473, 509, 539.
Hertz Friedrich, Dr., Wien. Die Kraftkosten der Industrie in Österreich und Deutschland 482.
Ranzinger Vinzenz, Bergrat, Wien. Die Entwicklung der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft 501.
Groß Hugo, Dr., Wien. Der Ankauf großer Kohlenterrains seitens des galizischen Landesausschusses 512.
Schraml Fr., Ing., Hochschulprofessor, Leoben. Zur sparsamen Verwendung der Kohle in industriellen Betrieben 543, 571.
— Die Erz- und Metallproduktion Böhmens im Jahre 1915 546.
Donath Ed., Hofrat und Prof., Brünn. Zur Verwertung der Braunkohlen in Österreich 567.
Kudielka Ernst, Bergingenieur. Manganerze im Erzgebirge 569.
— Pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen 575.
Kudielka Ernst, Bergingenieur, Libuschin. Die Berggesetznovelle im Lichte der Kritik 589, 611.
Neubauer Hans, Berginspektor, Stein-Žehrowitz. Freitragender Strecken- und Stollenausbau 591.
— Neuerungen auf dem Gebiete der Montanindustrie 613.
Liwehr Aug. Eugen, Ing., Haufenreith. Die Jerebsche Schachtfördereinrichtung 637.
D. G., Wien. Der österreichische Kohlenbergbau in der Kriegszeit 641.

Diverses.

Referate 38, 65, 95, 162, 192, 218, 244, 340, 386, 514, 576.
Gesetzgebung und Verwaltung 67, 96, 131, 162, 194, 219, 247, 267, 302, 341, 362, 386, 435, 483, 515, 549, 580, 602, 616, 643.
Wirtschaftliche Rundschau 9, 39, 68, 102, 134, 169, 200, 223, 248, 270, 308, 341, 363, 389, 437, 461, 490, 528, 578, 602, 623, 649.
Judikatur 65, 192, 244, 460, 549, 594, 655.
Finanzielle Chronik 10, 40, 70, 103, 137, 170, 201, 226, 251, 271, 309, 342, 363, 389, 410, 438, 462, 486, 523, 549, 582, 596, 626, 653.
Aus dem Handelsregister 10, 42, 70, 103, 139, 205, 233, 273, 316, 393, 412, 439, 464, 487, 526, 598, 626, 654.
Marktberichte 18, 48, 77, 112, 141, 180, 208, 235, 257, 278, 326, 348, 374, 397, 418, 445, 471, 496, 536, 560, 585, 607, 634, 652.

Aus den Revieren:
Österreich:
Brüx-Teplitz-Komotau 11, 44, 71, 104, 140, 173, 205, 223, 255, 274, 316, 346, 367, 393, 416, 440, 487, 530, 552, 583, 606, 628, 649.
Falkenau-Elbogen 71, 104, 140, 173, 206, 223, 275, 368, 394, 440, 488, 533, 553, 600, 630.
Pilsen-Mies-Kuttenberg 13, 45, 72, 105, 174, 206, 223, 275, 320, 369, 395, 417, 441, 470, 489, 600, 633, 349.
Prag-Schlan-Budweis 12, 256, 319, 489, 534, 554, 600, 649.
Mährisch-Ostrau-Brünn 46, 140, 174, 206, 224, 277, 321, 441, 468, 554, 630; Galizien 321.
St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt 13, 46, 72, 105, 174, 207, 224, 346, 396, 489, 554, 584, 601, 650.
Cilli-Laibach-Zara 14, 225, 322, 396, 417, 601, 650.
Ausland 16, 46, 47, 72, 105, 174, 256, 418, 490.
Statistik 8, 38, 66, 95, 129, 162, 193, 246, 266, 306, 340, 515, 548, 577, 599, 622.
Bücherschau 19, 49, 78, 113, 210, 259, 279, 327, 349, 420, 448, 472, 499, 537, 562, 609, 659.
Fortschritte der Technik 7, 360, 615.
Personalien 17, 42, 73, 105, 141, 175, 197, 226, 250, 269, 307, 344, 369, 387, 414, 440, 465, 495, 528, 558, 576, 601, 626, 648.
Wissenschaftliche Nachrichten 67, 102, 218, 245, 270, 386, 576, 651.
Mitteilungen montanistischer Vereine 17, 76, 208, 278, 323, 347, 371, 413, 443, 466, 557, 656.
Geschäftliche Nachrichten 49, 210, 281, 329, 352, 375, 421, 449, 537, 565.

Digitized by Google

B. Sachregister.

Absatz der österreichischen Eisenwerke 8, 66, 130, 162, 193.
Aktiengesellschaft Dynamit Nobel 10, 203, 227, 316.
Aktiengesellschaft für Bergbau und Industrie, Wien 551.
Aktiengesellschaft für Montanindustrie, Berlin 411.
Aktiengesellschaft für Tiefbohrtechnik und Maschinenbau 527.
Albus Bohr- und Schurfgesellschaft 439.
Altsattler Kohlenwerke G. m. b. H. 439.
Annaschacht Ges. m. b. H. 206.

Benzin, feuersichere Lagerung 128.
Berg- und Hüttenmännischer Verein, Kladno 76.
Berg- und Hüttenmännischer Verein, Mährisch-Ostrau 323, 371, 413.
Bergarbeiterenthebung 67, 196, 362.
Bergbaugenossenschaft, Pilsen 441.
Bergdirektion Brüx, k. k. 318.
Bergdirektion Přibram, k. k. 277.
Berggesetznovelle, kritische Betrachtungen 589, 611.
Bergpolizeiliches 44, 317, 368, 533.
Bergschadenersatzrecht, Österreichisches 89, 121, 154.
Bergschule, Dux 44.
Bergwerksbetrieb, Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen 383, 406, 513, 573, 616, 642.
Berndorfer Metallwarenfabrik A. Krupp A. G. 10, 70.
Bleckmann-Stahlwerke 649.
Bodener Kohlenwerke 412.
Böhler & Co. A. G. 530, 534.
Böhmen, Erz- und Metallproduktion 1915 546.
Böhmische Braunkohlenausfuhr auf der Elbe 103, 437, 528, 578.
Bohemia Braunkohlengesellschaft 104.
Brasilien, Manganerzförderung 306.
Braun- und Glanzkohlengewerkschaft „Kurt“ 149, 318, 367.
Braunkohle, siehe auch Kohle.
Braunkohlengeneratorteer, seine Verwertung 241.
Braunkohlengewerkschaft Zillingdorf 39, 207.
Braunkohlenverwertung in Österreich 567.
Braunkohlenwerke „Merkur“ 274.
Brucher Kohlenwerke 11, 71, 319, 531.
Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft 43, 174, 223, 367, 410.
Brüxer Revier, Montanproduktion 552.
Budweiser Revierbergamtsbezirk; Montanproduktion 319.
Buschtehrader Eisenbahn, a. priv. 311.

Deutsch-österreichische Bergwerksgesellschaft 391.
Deutsche Benzolvereinigung 528.
Deutscher Stahlwerksverband 38.
Deutschland, Haushalt der preuß. Berg- und Hüttenverwaltung 169.
— Kohlenabsatz der fiskalischen Saargruben 309.
— Kohlenbeschlagnahme 168, 200.
— Kohlengesetz 162, 200.
— Regelung der Manganerzgewinnung 222.
— Steinkohlenvorkommen 5, 33, 62, 124, 157.
Dienstrecht, zur Frage der Anwendbarkeit des § 1154 b ABGB. 404, 427.
Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft 312.
Dux-Bodenbacher Eisenbahn, k. k. priv. 311, 367, 438.
Duxer Kohlenverein, Teplitz 253, 438.
Dzieditzer Montangewerkschaft 70.

Eisenindustrie A. G. Zenica 312.
Eisenkartell österreichisches 168, 249.
— Absatz, siehe unter Absatz.
Eisenkommission, Kundmachung betr. Stähle 580.
Elbogener Revier, Montanproduktion 553.
Elektrische Öfen 216.
England, siehe Großbritannien.
Englisch-böhm. Steinkohlengewerkschaft 554.
Erdölschürfungen in Oberösterreich 105.
Erzbergbau-A. G. 273.
„Erzhütte“ Ges. m. b. H. 392.
Erzverwertungs-Gesellschaft 139.

Falkenau-Egerer Bergbaugesellschaft 526.
Falkenauer Kohlenbergbau-A. G. 103.
Flüssige Luft als Sprengmittel 377, 423.
Fördertechnisches 294, 336, 338, 353, 637.
Fortschritte der Technik, siehe Übersicht.
Frankreich, Kohlenproduktion und Einfuhr 622.
Freistädter Stahl- und Eisenwerke 411.

Galizien, Kohlenterrainerwerbung des Landes 512.
Galizische Montanwerke A. G. 344.
Gelsenkirchener Bergwerks-A. G. 462.
Geologische Reichsanstalt, Wien 67, 102.
St. Georgenthaler Kupfer- und Schwefelkies-Gew. 12, 71.
Gesellschaft deutscher Metallhütten- und Bergleute 466.
Gesellschaft für Grubenbetrieb im Erzgebirge 104.
Graphit, seine Reinigung 123.
Graphitbergbau, militärische Überwachung 196.
Grohmann-Kohlenwerke 488.
Großbritannien, Außenhandel in Kohle und Eisen pro 1916 129.
— Roheisen- und Stahlerzeugung 340.
Gruben-Abwäglatte, Verbesserungen 183.
Gutmann Gebrüd., Wien 439.

Handelsregistereintragungen, siehe Übersicht.
Hernadtaler ung. Eisenindustrie-A. G. 550, 626.
Herzog Koburgsche Berg- und Hüttenwerke A. G. 47.
Hochschulnachrichten 218, 245, 270.

Institut für Kohlenvergasung und Nebenproduktengewinnung 651.

Jerebsche Schachtförderung 637.

Kaiser Ferdinands-Nordbahn, k. k. priv. 42, 253, 365, 630.
Königsberger Kohlen- und Brikettwerke 316.
Kohlen (siehe auch Braun- und Steinkohlen).
— Geologie 5, 33, 62, 124, 157, 187, 256, 356.
— Chemie 2, 29, 241, 567.
Kohlenbohrungen, siehe Reviere.
Kohlenersparnis in industriellen Betrieben 543, 571.
Kohlenfrachttarife 420, 436, 549.
Kohlen-Industrie-Verein 273.
Kohlenfrage im Abgeordnetenhaus 490.
Kohlenpreise 69, 102, 309, 326, 446, 461, 560, 623.
Kohlenproduktion, siehe die einzelnen Länder.
Kohlenversorgung Brünns 46.
Kohlenversorgung Österreichs 68, 135, 169, 200, 223, 270, 363, 430, 490, 578, 623, 649.

Digitized by Google

Kohlenversorgung Wiens 69, 102, 134, 341, 431.
Komotau-Eidlitzer Braunkohlengewerkschaft 346.
Komotauer Revier, Montanproduktion 316.
Kraftkosten der Industrie 482.
Krakauer Revier, Montanproduktion 321.
Krankenversicherungsgesetz, Änderungen 60, 131, 647.
Kreiselpumpen, Betriebserfahrungen 57.
Kriegsmaßnahmen der Regierung im Montanwesen 357, 384, 429.
Kriegsverband der Eisengießereien 98.
Kriegswirtschaftliche Verordnungen, siehe Österreich.

Laibacher Revier, Montanproduktion 650.
Leobener Revier, Montanproduktion 555.
Lohnverhältnisse der Berg- und Hüttenarbeiter 407.
Lohnzahlung beim Bergbau, siehe Österreich.
Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-A. G. 72.

Manganerze im Erzgebirge 569.
Mariaschein-Serbitzer Kohlenwerke 104, 205.
Markscheiderei, Wertmaße 454, 479.
Metall- und Erzgesellschaft m. b. H. 487.
Metallaufbringung im Kriege 437.
Metallpreisbewegung 1914 bis 1916 299.
Metallzentrale A. G. 226.
Michelsberger Gewerkschaft 105.
Mieser Revier, Montanproduktion 45.
Mittelböhmische Steinkohlenwerke G. m b. H. 274.
Mitterberger Kupfer A. G. 233.
Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck 11, 13, 369, 582.
Montan-Spar- und Kreditanstalt, Graz 311.
Montanistische Hochschule, Přibram 218.
Montanverein für Böhmen 17.

Nekrologe 73, 74, 105, 175, 197, 269, 387, 407, 528.
Nordböhmische Kohlenwerksgesellschaft 42, 411.
Nordungarische Vereinigte Kohlenwerks- und Industrie-A. G. 312.

Oberbayrische A. G. für Kohlenbergbau 10.
Oberschlesische Kokswerke und chemische Fabriken 315.
Oberschlesischer Kohlenversand nach Österreich-Ungarn 200.
Oberschlesisches Revier, Lohnbewegung 490.
Oberungarische Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft 313.
Odendall A., Wien 103.
Österreich: Absatzverhältnisse der Kohlenreviere 287.
— Änderungen des Krankenversicherungsgesetzes 60, 131.
— Belegschaften und Lohnsummen der Bergwerke 289.
— Berg- und Hüttenproduktion im Jahre 1914 (Montanstatistik) 458, 480.
— Bergbau- und Hüttenproduktion in den einzelnen Revieren 45, 316, 319, 321, 395, 489, 552, 553, 555, 629, 650.
— Berggesetznovelle 589, 611.
— Berggesetzreform 549.
— Geschäftslage der Kohlen- und Eisenindustrie 9.
— Gewinnung von Mineralkohlen (Monatsausweise) 8, 66, 130, 193, 246, 548, 577, 599, 623; im Jahre 1916 286.
— Grubenholzversorgung 195, 267.
— Kohlenbergbau in der Kriegszeit 641.
Österreich: Kohlenversorgung 68, 135, 169, 200, 223, 270, 363, 430, 490, 623, 649.
— Kriegsmaßnahmen der Regierung auf dem Gebiet des Montanwesens 357, 384, 429.
— Roheisenproduktion 194.
— Schienenerzeugung 161.
— Sonntagsruhe und Lohnzahlung beim Bergbau 602, 616.
— Stahlerzeugung 127.
— Verordnungen betreffend: Verkehr in Eisenmaterial 96; Errichtung des Kriegsverbandes der Eisengießereien 98; Verkehr mit Teer 101; Regelung der Lohn- und Arbeitsverhältnisse in militärischen Betrieben 194; Höchstpreise für Handelsbenzol 219, für Steinkohlenteer 220; Regelung des Kohlenverkehrs 221; Regelung des Rohölverkehrs 247; Regelung des Holzverkehrs 267; Organisation der Kohlenversorgung 302; Kohlenversorgungsinspektoren 304, 341; Bedarf und Vorratsaufnahme des Heizmaterials 425; Regelung des Verbrauches an Kohle 483, 520; Sparmaßnahmen beim Verbrauch von Gas, Elektrizität und Brennstoffen 515, 622; Anzeige von Drahtseilen 621; Ablieferung von Stahlabfällen 622.
Österreich-Ungarn: Einfuhr von oberschlesischer Kohle 70, von Koks 309.
— Eisenbahnschienenerzeugung 161.
— Stahlerzeugung 127.
Österreichisch-Alpine Montangesellschaft 137, 170, 251, 549.
Österreichische Berg- und Hüttenwerksgesellschaft 139. 140, 201, 271, 293, 525, 626.
Österreichische Mannesmannröhren-Werke 45.
Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein 557,
Ostrau-Karwiner Montangesellschaft 273.
Ostrau-Karwiner Revier, Kohlenproduktion pro 1916 206.
— Lebensmittelversorgung der Arbeiter 321.
— Lohnerhöhungen 277.
— (siehe auch unter Reviere).
Ostrauer Direktorenkonferenz 174.

Pankrazzeche, Nürschan 105.
Petzold & Co., Wien 275, 649.
Pilsener Revier, Montanproduktion 395.
Poldihütte A. G. 11, 12, 70, 139, 309, 364.
Polen: Braunkohlenfunde 256.
— Eisenwerke 47.
— Grundlagen der Montanindustrie 401, 425, 451, 476, 506.
— Steinkohlenrevier Dombrowa 187.
— Tätigkeit des Militärbergamtes 264.
Prager Eisenindustrie-Gesellschaft 172, 363, 522, 596, 627.
Prager Kreditbank 12.
Preußen: Bergetat 222.
Rheinisches Braunkohlenbrikett-Syndikat 389.
Rheinisch-westfälisches Kohlensyndikat 270, 389, 437.
Rima-Muranyer Salgó-Tarjáner Eisenwerks-A.-G. 550.
Rossitz-Oslawaner Revier, Geschäftslage 224.
Rossitzer Bergbaugesellschaft 203, 311, 344.
Rußland: Eisenerzeugung 515.

Salgó-Tarjáner Steinkohlenbergbau-A. G. 139, 227, 391.
Schachtbauverfahren 237, 261, 296.
Schadenersatzpflicht des Bergbaubesitzers nach dem preußischen Berggesetz 211.
Schlagwetterbestimmung an Sicherheitslampen 360.
Schlaner Revier, Kohlenproduktion 489.

Digitized by Google

Schlesische Kohlen und Kokswerke, Gottesberg 40.
Schönfeld-Schlaggenwalder Bergbau-Gesellschaft 273, 441.
Schwadowitzer Bergbaugesellschaft 417, 439.
Schweden: Bergbauproduktion 95.
Schweremessungen als Hilfsmittel bei Kohlenschürfungen 293.
Skodawerke A. G. 10, 12, 205, 272, 532.
Sonntagsruhe beim Bergbau, siehe Österreich.
Spanien: Kohlengewinnung 306.
Staatseisenbahngesellschaft, Öst. Ung. 227, 316, 389, 486.
Staatseisenbahnrat 643.
Steinkohle (siehe auch Kohle).
Steinkohlen-Chemie, Fortschritte 2, 29.
Steinkohlen, Verkupferte 356.
Steirische Gußstahlwerke A. G. 42.
Streckenausbau, System Neubauer 473, 509, 539, 591.

Talkumbergbau Steiermarks, Geschichtliches 91.
Teplitzer Revier, Montanproduktion 629.
Ternitzer Stahl & Eisenwerke 627.
Tiroler Kriegs-Kohlenbetriebs-Gesellschaft 598.
Trifailer Kohlenwerksgesellschaft 203, 311.
— Entwicklungsgeschichte 501.
Tunner Peter R. v., zum 20. Todestag 332.

Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter 36, 62, 192.
Unfallversicherungsnovelle im Herrenhaus 435.
Ungarische allgemeine Kohlenbergbau A. G. 314.
Ungarn: Bauxitproduktion 190.
— Berg- und Hüttenwerksproduktion 339.
— Kohlenwerke des Zsiltales 46.
— Produktion und Geschäftsergebnisse der kgl. Eisenwerke 161.
— Roheisenerzeugung 515.

Verband der Bergbaubetriebsleiter und Bergingenieure, Mährisch-Ostrau 347.
Vereinigte Königs- und Laurahütte 598.
Vereinigte Staaten von Nordamerika: Bekämpfung der Grubenkatastrophen 380.
— Roheisenerzeugung 194.
Verträge mit feindlichen Ausländern 185.
Verwaltungsgerichtshoferkenntnisse 244, 460, 594.

Wagenbeistellung in den Kohlenrevieren 9, 40, 69 (siehe auch Marktberichte).
Wagenumlauf im Kohlenverkehr, neue Maßnahmen 248.
Westböhmischer Bergbau-Aktienverein 72, 272, 321, 342.
Wirtschaftliche Rundschau, siehe Übersicht.
Witkowitzer Steinkohlengruben 42.
Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-A. G. 253, 411.

Zentralverband der Industriellen Österreichs 68.
Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs 278, 283, 331.
Zinkerzlagerstätten im Grantale 215.

Digitized by Google

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Jänner 1917 | Nr. 1

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Zum Regierungsantritt Seiner Majestät Kaisers Karl I.

Der Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs hat zufolge eines in der Vorstandssitzung vom 16. Dezember 1916 gefaßten Beschlusses nachstehendes Huldigungstelegramm an die Kabinettskanzlei Seiner Kaiserlichen und Königlichen Apostolischen Majestät gerichtet:

„Im Anschlusse an eine eindrucksvolle, anläßlich des Hinscheidens Seiner Majestät des Kaisers Franz Joseph I. veranstaltete Trauerkundgebung hat der Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs beschlossen, Seiner Majestät Kaiser Karl I., als dem Allerhöchsten Bergherrn, namens aller Bergbaubeflissenen Österreichs in alter bergmännischer Treue die alleruntertänigsten Huldigungen zu Füßen zu legen und Seine Majestät nach alter Bergmannssitte mit ehrfurchtsvollem „Glückauf" zu begrüßen.

Der Präsident:

Heinrich Graf Larisch."

Hierauf ist am 19. Dezember 1916 zu Handen des Vereinspräsidenten, Exzellenz Heinrich Grafen Larisch-Mönnich, folgende telegraphische Antwort eingelangt:

„Seine Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät geruhten, die namens des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Österreichs dargebrachte Huldigung allergnädigst zur Allerhöchsten Kenntnis zu nehmen und danken huldvollst für die zum Ausdruck gebrachten loyalen Gefühle.

Auf Allerhöchsten Befehl:

Freiherr von Schiessl."

Digitized by Google

Fortschritte in der Steinkohlen-Chemie.

Von Prof. Ed. Donath, Brünn.

In den letzten Jahren sind eine Reihe von Beobachtungen und Experimentaluntersuchungen*) über die näheren Bestandteile der Steinkohle veröffentlicht worden, welche uns einen näheren Einblick in die chemische Natur derselben als auch über die Art der Bildung ermöglichen.

Man hat bisher namentlich geologischerseits, wenn man von der chemischen Zusammensetzung der Kohlen sprach, fast stets nur die prozentische Elementarzusammensetzung derselben im Auge gehabt. Allein dieselbe gibt über die nähere chemische Natur eines Körpers für sich gar keinen Aufschluß.

Die elementare, prozentische Zusammensetzung ist bekanntlich schon deshalb für die chemische Natur von Verbindungen gar nicht maßgebend, weil isomere und polymere Substanzen bei ganz gleicher prozentischer Zusammensetzung ganz wesentlich verschiedene Eigenschaften besitzen. Ja, es gibt speziell auch Kohlen, welche die ganz gleiche prozentische Zusammensetzung haben und doch ganz verschiedene Eigenschaften besitzen (siehe hierüber Muck, Chemie der Steinkohle, sowie O. Stutzer. Die wichtigsten Lagerstätten der Nichterze, Bd. 2, S. 22). Daß man bei Betrachtung der Entstehung der Kohlen die prozentische Elementarzusammensetzung der fossilen, festen Brennstoffe als Grundlage der Betrachtung ihrer Umwandlung ins Auge faßte, war eben ein großer Fehler.

Man hat mehrfach schon für die genetische Reihe Holz, Torf, Braunkohle, Steinkohle, Anthrazit, insbesondere den Umstand angeführt, daß es gelungen sei, aus Holz, Torf, ja aus reiner Zellulose Steinkohle zu erzeugen. Dies ist vollständig unzutreffend. In keinem der beobachteten Fälle hat man das Produkt exakt als Steinkohle erkannt. Potonié stützt sich insbesondere auf die Versuche von Alexander Petzholdt (Beitrag zur Kenntnis der Steinkohlenbildung, Leipzig 1882), welcher durch Erhitzen von Holz durch Rotglut in starkwandigen, eisernen Büchsen, die luftdicht verschlossen waren, glänzende, schwarze, vollkommen geschmolzene Massen erhielt. Diese mir wohlbekannten Versuche habe ich schon in meiner Abhandlung (Zur Kenntnis der fossilen Kohlen „Chemiker-Zeitung" 1908, S. 1272) ebenfalls besprochen. Die ganz willkürliche Deutung, die aber Potonié den Versuchen Petzholdts gibt, ist vollständig unzutreffend. Potonié deutet die Angaben von Petzholdt, daß das Holz bei der Verkohlung unter Luftabschluß weich wird und schmilzt (Seite 11 der Petzholdtschen Broschüre) in folgender Weise (Potoniés Buch Seite 99): „Für unseren Zweck ergibt sich aus dem vorstehenden: 1. daß die Steinkohle vor ihrer Entstehung weich war, u. zw. werden wir (nämlich Potonié) hinzufügen: wie der reife Torf; es läßt dies also auf den Vertorfungsprozeß schließen; 2. daß Braunkohle, Steinkohle und Anthrazit nur Stadien eines Prozesses an einem Urmaterial sind, das im Prinzip gleich zusammengesetzt ist." Allein Petzholdt hat einen ganz anderen Zustand im Auge gehabt als Potonié, einen Zustand, der mit dem des reifen Torfes in gar nichts zu vergleichen ist; Petzholdt spricht ausdrücklich vom Schmelzen (S. 11 und S. 19) und leitet besonders den muscheligen Bruch der Steinkohle von dem physikalischen Gesetz ab (S. 2 seiner Broschüre), nach welchem fast alle Körper, welche, ohne zu krystallisieren, aus dem flüssigen in den festen Zustand übergingen, fast dieselbe Erscheinung zeigen; allein bei „reifem" Torf, kann man doch nicht von einem Geschmolzensein sprechen. Potonié leitet, wie oben angegeben, aus den Petzholdtschen Versuchen die Annahme ab, daß das von Petzholdt verwendete Holz durch die Verkohlung unter Luftabschluß in Braunkohle, Steinkohle und Anthrazit übergegangen ist. Petzholdt nimmt zwar die Bildung der Steinkohle bei der Verkohlung eingeschlagener Pfähle an, spricht aber nur (S. 19) von Braunkohle und Anthrazit und sagt weiter, daß er nicht imstande war, die Gegenwart von Steinkohle ausdrücklich nachzuweisen. Selbst wenn Petzholdt jedoch ein der Steinkohle ganz gleich aussehendes Produkt beschrieben hätte, wäre dies deshalb noch nicht als Steinkohle charakterisiert gewesen, denn damals als Petzholdt diese Versuche durchführte, konnte man überhaupt noch nicht die Steinkohle genauer charakterisieren und sie von anderen Verkohlungsrückständen schärfer unterscheiden. Ganz dasselbe trifft zu bei den von Potonié besonders als Beweis angezogenen Beobachtungen Petzholdts betreffs der Kohlenwerdung von Tannenholzpfählen, welche beim Bau einer Eisenbahnbrücke mit Dampframmen in den Boden getrieben wurden (siehe Petoniés Buch S. 97 sowie Simmersbach, Koks-Chemie S. 20). Es ist nie exakt nachgewiesen worden, daß die beobachteten kohligen Produkte wirklich Steinkohle oder Anthrazit waren.

Keiner, der die Eigenschaften von Holz näher kennt, wird annehmen, daß aus Holz durch irgend einen Verkohlungsprozeß Kohle entstehen kann, welche bei weiterer trockener Destillation reichliche Mengen von Ammoniak und nicht unbeträchtliche Mengen von flüchtigen Schwefelverbindungen geben wird und außerdem noch einen Rückstand, wie es beim Steinkohlenkoks der Fall ist, der noch verhältnismäßig stickstoff- und schwefelhaltig sein wird. In noch höherem Maße trifft dies bei den Versuchen zu, welche Bergius mit Zellulose durchgeführt hat. Dieselben besitzen an und für sich den größten wissenschaftlichen Wert und haben in physikalisch-chemischer Richtung für die Kenntnis des Kohlenbildungsprozesses im allgemeinen sehr wertvolles Material geliefert. Wenn Bergius jedoch schließlich

*) Die einschlägige reiche Literatur über „Die Kohlenfrage" in den letzten Jahren werde ich später eingehend und kritisch besprechen. Donath.

Digitized by Google

(„Zeitschrift für Elektrochemie“ 1913, S. 858) über seine Versuche mit Specht und Billwiller sagt, sie ergaben: „daß nämlich Zellulose unter Wärmelieferung in Kohlensäure, Wasser und eine Substanz zerfällt, die nach ihrer chemischen Reaktion und elementaren Zusammensetzung als mit der Steinkohle identisch anzusprechen ist,“ so steht das im vollständigen Widerspruch mit der von Bergius am selben Orte gleich darauf gemachten Bemerkung: Steinkohle ist weniger ein naturwissenschaftlicher als vielmehr ein wirtschaftlicher Begriff, denn eine Kohle aus Zellulose, die bekanntlich stickstoff- und schwefelfrei ist, könnte unmöglich die Steinkohle ersetzen, deren trockene Destillation gegenwärtig die Hauptquelle für die in Industrie und Landwirtschaft in großen Mengen verwendeten Ammoniakmengen ist.

Sehr zutreffend über die ungerechtfertigte Heranziehung der Versuche, künstlich Steinkohle aus Holz herzustellen zur Begründung der genetischen Reihe Holz bis Anthrazit, äußerte sich schon Prof. Oskar Simmersbach, Vorstand des Eisenhüttenmännischen Instituts der kgl. techn. Hochschule Breslau, vormals Hüttendirektor, in seinem schon zitierten ausgezeichneten Buche: Grundlagen der Kokschemie, 2. Aufl., S. 20. Er bespricht insbesondere die Versuche von Petzoldt und Bergius und sagt bezüglich letzterer S. 22 folgendes.

„Ob daher auch diese Bergiussche künstliche Kohle die Eigenschaften der natürlichen Steinkohle besitzt, dürfte zu bezweifeln sein. Auf das Aussehen der künstlichen Kohle kommt es im übrigen allein nicht an, das ist allein kein Beweis, sondern eher die Koksausbeute und Destillation. Es gibt Kohlen mit demselben pechartigen Glanz, demselben feinmuscheligen Bruch und demselben spezifischen Gewicht und doch kann die eine Steinkohle und die andere Braunkohle darstellen“. Nach meiner Anschauung werden außer diesen Kriterien noch andere schon mehrfach besprochene chemische Eigenschaften zur schärferen Unterscheidung heranzuziehen sein.

Man hat allerdings schon früher angenommen, daß in der Steinkohle zum Unterschied von der Braunkohle Körper der aromatischen Reihe präexistieren. Ich habe dies auf Grund experimenteller Beobachtungen namentlich bei der bei mehr wie 100 Steinkohlen konstatierten Tatsache, daß deren benzolischen Extrakte stets fluoreszieren, als bestimmt hingestellt, da die Fluoreszenz speziell nur gewissen Verbindungen der aromatischen Reihe zukommt. (Siehe später näheres).

In der Tat hat später A. Lissner in einer in meinem Laboratorium ausgeführten umfassenderen Arbeit über die Hangendgesteine der Kohlen („Österr. Zeitschrift für Berg und Hüttenwesen“, 1910) aus den Bitumen von Hangendgesteinen verschiedener Steinkohlen einen Körper erhalten, der nach den von Lißner studierten Reaktionen wahrscheinlich Isomethylanthracen ist. Derselbe Körper, ein Anthracenderivat ist auch von mir in den Benzolextrakten der Ostrauer und Rossitzer Steinkohle als sehr wahrscheinlich nachgewiesen worden und ich möchte in dieser Hinsicht auf eine sehr interessante Beobachtung von E. Börnstein (Ber. der deutschen Chem. Ges. 1906, S. 1240) hinweisen, welcher aus dem Teer einer mageren westfälischen Steinkohle (Eßkohle der Zeche Altendorf), bei verhältnismäßig niedriger Temperatur (bis 500 Grad C) der trockenen Destillation unterworfen, dem Vakuumteer einen Körper isolierte, der nach der Analyse und seinen sonstigen Eigenschaften als Isomethylanthracen erkannt wurde. Es scheint also, daß dieser Körper schon tatsächlich in der Kohle gebildet war.

1911 haben Arné Pictèt und Louis Ramseyer[1]) in dem Benzolextrakt französicher Steinkohlen Kohlenwasserstoffe der hydroaromatischen Reihe gefunden und einen in reinem Zustande isoliert und als Hexahydrofluoren charakterisiert.[1]) Denselben Kohlenwasserstoff haben sie auch im Vakuumteer dieser Steinkohle nachgewiesen. Sie stellen dann weiter Betrachtungen über die hydroaromatische Kohlenwasserstoffe der Steinkohle an, welche sie in derselben als mehr oder minder polymerisiert annehmen und sagen zuletzt:

„Schließlich wollen wir nicht unterlassen,[2]) zu bemerken, daß unsere Versuche in einem gewissen Einklange stehen mit der Hypothese von Donath,[3]) nach welcher die Steinkohle ein Gemenge von ursprünglich flüssigen Verbindungen sein soll, die durch fortschreitende Polymerisation allmählich fest wurden.“ „Auf die in geologischer Hinsicht interessante chemische Ähnlichkeit dieses Gemenges mit dem russischen Petroleum wollen wir hier nicht weiter eingehen.“

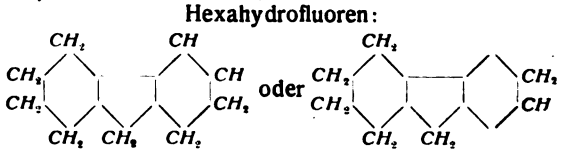
1913[4]) berichten Pictet und Bouvier über die Destillation der Steinkohle unter vermindertem Druck. Das Produkt derselben, der Vakuumteer, wurde weiter eingehender untersucht. Sie isolierten daraus zwei Kohlenwasserstoffe von der Zusammensetzung $C_{10}H_{20}$ und $C_{11}H_{22}$.

Pictet und Bouvier haben nun weiter untersucht,[5]) ob diese von ihnen aus dem Vakuumteer isolierten Kohlenwasserstoffe $C_{10}H_{20}$ und $C_{11}H_{22}$, welche Zusammensetzung und Eigenschaften von Naphthenen aufweisen, sich auch im kaukasischen Petroleum[6]) auffinden ließen.

Zu diesem Zwecke wurden von der Firma Nobel in Baku direkt bezogene Naphthaöle der fraktionierten Destillation unterzogen und die zwischen

[1]) Berl. Berichte 1911, S. 2486 bis 2497

Hexahydrofluoren:



[2]) Deutsche chem. Gesellschaft 1911, Band XLIV, II S. 249.

[3]) Donath, Zeitschrift für angewandte Chemie, Heft 15 des 19. Jahrgangs 1906 und später.

[4]) Bericht der Deutschen chemischen Gesellschaft 1913, S. 3342.

[5]) Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft 1913, Seite 3348.

[6]) Es ist zwar sprachgebräuchlich, aber unrichtig, statt Erdöl Petroleum zu sagen.

Digitized by Google

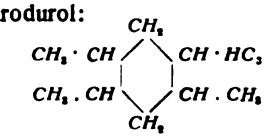
160 und 200 Grad übergehenden Anteile einer entsprechenden und analogen Behandlung unterworfen. Eine volle Übereinstimmung in den Eigenschaften der gesättigten Kohlenwasserstoffe des Vakuumteers und des kaukasischen Erdöls war nicht vorhanden. Diese Übereinstimmung wird aber vollständig ersichtlich, wenn man den Vakuumteer nicht mehr mit der kaukasischen Naphtha, sondern mit Erdölen anderer Herkunft vergleicht. Bekanntlich verdankt man Mabery umfangreiche Untersuchungen über die Erdöle in Nordamerika. Diese Untersuchungen haben unter anderem gelehrt, daß die Petroleumsorten von Ohio, Kanada und Kalifornien sich von denen von Pennsylvanien dadurch unterscheiden, daß sie neben den Kohlenwasserstoffen der Reihe $C_n H_{2n+2}$ auch solche der Reihen $C_n H_{2n}$ und $C_n H_{2n-6}$ enthalten. Sie nähern sich in dieser Hinsicht dem kaukasischen Petroleum. Mit peinlichster Sorgfalt hat Mabery die meisten Glieder dieser drei Reihen isoliert und ihre empirischen Formeln und Haupteigenschaften festgestellt.

Was insbesondere die Kohlenwasserstoffe $C_n H_{2n}$ betrifft, hat es sich dabei ergeben, daß diejenigen des kalifornischen Petroleums im allgemeinen den Naphthenen der kaukasischen Naphtha entsprechen. Namentlich sind die Glieder $C_{10} H_{20}$ und $C_{11} H_{22}$ mit dem Dekanaphthen und mit dem Hendekanaphthen von Markownikoff identisch. Im kanadischen Petroleum dagegen sind andere (offenbar isomere) Kohlenwasserstoffe derselben Reihe $C_n H_{2n}$ enthalten. Sie sind wie die Naphthene gesättigt, besitzen aber bei gleichem Siedepunkte ein niedriges spezifisches Gewicht. Unter den Hauptfraktionen die Mabery aus diesem Petroleum absonderte, finden sich zwei vor, deren Siedepunkt 173 bis 174 Grad und 189 bis 191 Grad mit den von Pictet und Bouvier vorherbeschriebenen Kohlenwasserstoffen aus dem Vakuumteer zusammenfallen. Vergleicht man nun die von Mabery angegebenen Eigenschaften dieser beiden Fraktionen mit den genannten Kohlenwasserstoffen $C_{10} H_{20}$ und $C_{11} H_{22}$ aus dem Vakuumteer, so sieht man, daß sie sich ebenfalls fast genau decken. Die genannten Forscher stellen in einer Tabelle[7]) die Eigenschaften der Kohlenwasserstoffe aus dem Vakuumteer mit denen aus dem kanadischen Erdöl zusammen.

Die Übereinstimmung ist eine so gute, daß man daran nicht zweifeln kann, daß es sich hier nicht mehr um isomere, sondern um identische Körper handelt, und daß im kanadischen Petroleum und im Vakuumteer der Steinkohle von Montrambert dieselben Kohlenwasserstoffe $C_{10} H_{20}$ und $C_{11} H_{22}$ vorhanden sind. Mit anderen Worten werden durch Vakuumdestillation gewisser Steinkohlen Körper gewonnen, die sich anderswo als Bestandteile gewisser Erdöle vorfinden. Somit ist zum erstenmale ein chemischer Zusammenhang zwischen den beiden Naturprodukten auf experimentellem Wege dargetan.

Pictet und Bouvier sagen aber dennoch: „daß die zwei hier angeführten Beispiele nicht genügen, um die Grundlage irgendwelcher Hypothese über die möglichen genetischen Beziehungen, die zwischen Steinkohle und Petroleum existieren können, zu bilden." „Bevor eine solche, in geologischer wie chemischer Hinsicht so wichtige Frage diskutiert werden kann, muß ein größeres Beobachtungsmaterial gesammelt und vor allem weitere vergleichende Untersuchungen anderer Steinkohlen und anderer Petroleumarten ausgeführt werden. Wir enthalten uns deshalb jeder übereilten Schlußfolgerung über diesen Gegenstand und beschränken uns bis auf weiteres auf die bloße Darlegung unserer tatsächlichen Beobachtungen." Schließlich ziehen die genannten Forscher den Schluß, daß dem Kohlenwasserstoff $C_{10} H_{20}$ die Konstitution des Hexahydrodurol (1 . 2 . 4 . 5 — tetramethyl - cyclohexan) entspreche. Der Kohlenwasserstoff $C_{11} H_{22}$ ist als das Hexahydrür des Pentamethylbenzols anzusehen.

Hexahydrodurol:



Von besonderer Bedeutung für die Chemie und Bildung der Steinkohle im allgemeinen aber sind dann die weiteren Untersuchungen aus dem organisch-chemischen Laboratorium der Universität Genf von Arné Pictet in Gemeinschaft mit Maurice Bouvier (Bericht der deutschen chemischen Gesellschaft 1915, S. 926), die sich auf den Vakuumteer der Steinkohle von Montrambert beziehen (erhalten durch Destillation bei vermindertem Druck und Temperaturen unter 450 Grad Celsius). Sie haben aus demselben weiters einen festen Kohlenwasserstoff dargestellt, der am besten der Zusammensetzuug $C_{30} H_{60}$ entspricht. Sie zeigten jedoch, daß aus dem Benzolextrakt derselben Steinkohle auch derselbe Kohlenwasserstoff dargestellt werden konnte, somit schon in der Steinkohle präexistiert. Nachdem es ihnen nicht möglich war, amerikanische Öle der gewünschten Provenienz zu erhalten, haben sie ein Paraffin aus galizischem Erdöl und ein Schmieröl selbst ebenfalls aus galizischem Erdöl untersucht und in beiden denselben festen Kohlenwasserstoff gefunden. Die genannten Forscher haben dann nach dem Vorgang von Brodie europäisches Bienenwachs der trokenen Destillation unterworfen; aus dem Destillat stellten sie einen Kohlenwasserstoff dar, das Melen: $C_{30} H_{60}$, der in seinen Eigenschaften vollständig übereinstimmte mit dem aus dem Vakuumteer der Kohlen von Montrambert und diesen selbst unmittelbar gewonnenen. Sie sagen deshalb, daß derselbe gesättigte und feste Kohlenwasserstoff $C_{30} H_{60}$ (Melen) sich zugleich in der Steinkohle von Montrambert in dem daraus gewonnenen Vakuumteer, im galizischen Petroleum und im Destillationsprodukt des Bienenwachses vorfindet.

Die Untersuchungen von Pictet und Bouvier haben ganz besonders zur Aufhellung der chemischen Natur der Steinkohle beigetragen und das Vorkommen der gleichen Kohlenwasserstoffe, sowohl in gewissen Steinkohlen als auch in gewissen Erdölen zweifellos nachgewiesen. (Fortsetzung folgt.)

[7]) Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft 1913, III. Seite 3351.

Digitized by Google

Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen.

Von Professor Oskar Simmersbach, Breslau.[1])

Die Frage der Steinkohlenversorgung hat in dem heutigen Weltkriege wesentlich an Bedeutung gewonnen: für Deutschland in günstigem Sinne, weniger für unsere Gegner, u. zw. nicht zum wenigsten mit Rücksicht auf die Gewinnung der Nebenerzeugnisse. Da zudem in den letzten Jahren die neueren Tiefbohrungen und Aufschlüsse ein verändertes Bild des deutschen Kohlenreichtums ergeben haben, so dürften die nachstehenden zusammenfassenden Ausführungen über die Steinkohlen Deutschlands und ihre Verkokungsfähigkeit und Ausbeute an Nebenerzeugnissen erhöhte Beachtung beanspruchen.

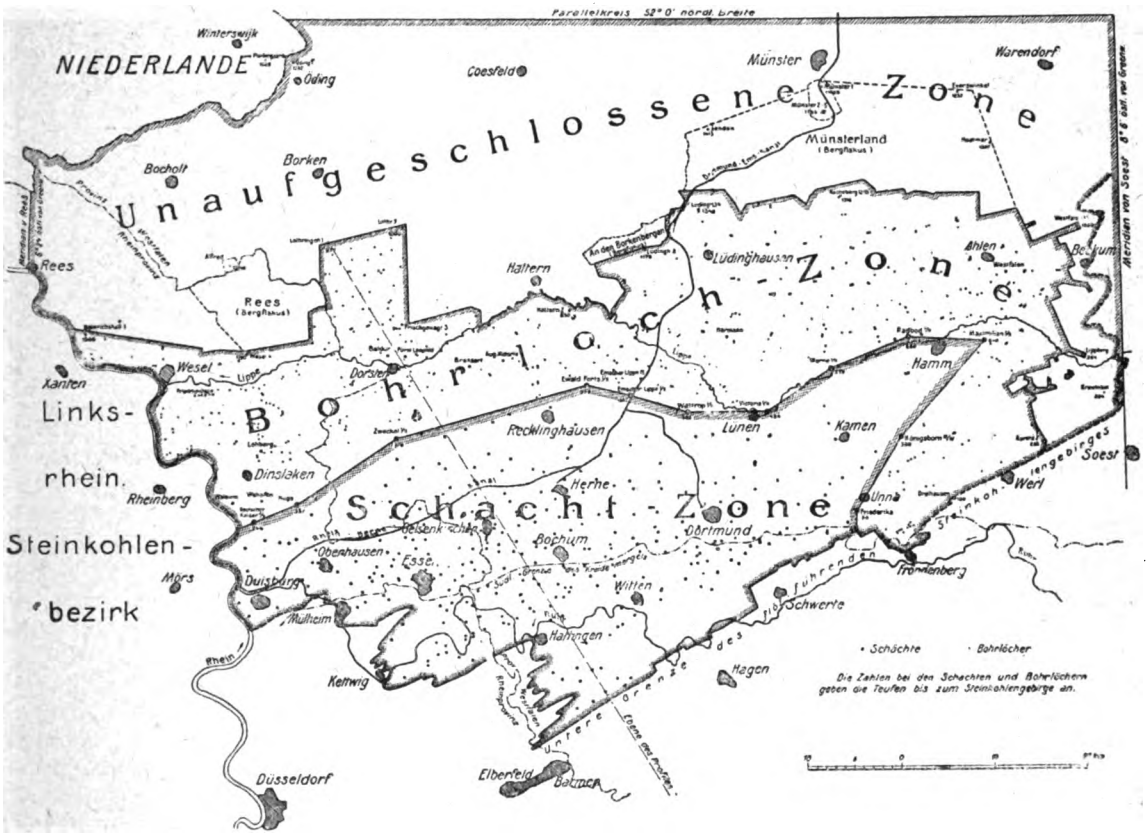


Abb. 1. Übersichtskarte zur Berechnung der im rechts-rheinisch-westfälischen Steinkohlenbezirke anstehenden Kohlenmengen.

Der Schwerpunkt der deutschen Steinkohlenindustrie liegt in den westlichen Bezirken (Ruhrbezirk, linksrheinischer Bezirk, Achener- und Saarbezirk), die insgesamt 70% der Förderung Deutschlands übernehmen, während auf die beiden schlesischen und den sächsischen Bezirk 30% entfallen.

I. Das Gebiet des flözführenden Steinkohlengebirges in Westfalen und am Niederrhein,

das die 80 bis 90 *km* langen Unterläufe der Ruhr, Emscher und Lippe bis zu ihren Einmündungen, in den Rhein umschließt, hat in den letzten Jahrzehnten eine immer größere räumliche Ausdehnung nach Norden hin erfahren, wo die Kohlenformation von jüngeren Schichten (Kreide) verhüllt wird. Wie aus der nachstehenden Karte (siehe Abb. 1)[2]) von Kukuk und Mintrop zu ersehen ist, erstreckt sich die Schachtzone des rechtsrheinisch-westfälischen Bezirks heute im Norden von Hamm über Lünen, Recklinghausen bis Walsum am Rhein, die Bohrlochzone geht von Beckum über Haltern bis nördlich Wesel und die unaufgeschlossene Zone reicht bis über die Linie Warendorf, Münster, Coesfeld hinaus.

Die Schachtzone hat einen Flächeninhalt von 1532 km^2, die Bohrlochzone von 1728 km^2 und die unaufgeschlossene von 2910 km^2. Die Mächtigkeit der kohlenführenden Ablagerung beträgt 2940 *m* und die Kohlenmächtigkeit 79·6 *m* in 92 Flözen, wie aus Zahlentafel 1 hervorgeht.

[1]) „Stahl und Eisen", Nr. 37, 38 von 1916.

[2]) Nach „Glückauf" 1913, 4. Jänner, S. 1/13.

Digitized by Google

Zahlentafel 1.
Mächtigkeit der kohleführenden Ablagerung.

	Gebirgs-mächtigkeit Meter	Kohlen-mächtigkeit Meter	Flözzahl
Magerkohle	1100	12	14
Fettkohle	610	26·6	31
Gaskohle	700	29·4	33
Gasflammkohle . . .	530	11·6	14

Die in den obigen drei Zonen von zusammen 6170 km^2 Flächeninhalt bis 2000 m anstehende bauwürdige Kohle beträgt 214 Milliarden Tonnen, d. h. weit mehr, als sämtliche Kohlengebiete Großbritanniens und Irlands, die zusammen nur $189^1/_2$ Milliarden Tonnen bergen. Die Zahlentafel 2 zeigt des näheren die Verteilung der Kohlenvorräte auf die einzelnen Kohlenarten.

Zahlentafel 2.
Kohlenvorräte des Ruhrreviers.
(In Milliarden Tonnen).

	Gasflamm-kohlen	Gas-kohlen	Fett-kohlen	Mager-kohlen	Zu-sammen
Schachtzone. . .	1013	11.101	22.483	21.977	56.574
Bohrlochzone . .	5726	25.253	26.086	11.657	68.722
Unaufgeschlossene Zone	vorwiegend 22.500		vorwiegend 66.000		88.500
					213.796

Bei der heutigen Förderziffer des Ruhrbezirks von 107 Millionen Tonnen würde die dort anstehende Kohlenmenge für rund 2000 Jahre ausreichen.

Die flözführenden Schichten sind in ihrem Haupteinfallen mehrfach gefaltet; man unterscheidet von Süden nach Norden folgende Hauptmulden und Hauptsättel:

1. Wittener Hauptmulde (Linie Hattingen—Witten—Hörde—Königsborn).
2. Hattingen—Dortmunder (Stockumer) Hauptsattel (Linie Velbert — Hattingen — Langendreer — Camen).
3. Bochumer (Baaker) Hauptmulde (Linie Werden—Heisingen—Dahlhausen—Marten—Altenderne).
4. Wattenscheider (Amsterdamer) Hauptsattel (Linie Rüttenscheid — Kray — Wattenscheid — Bodelschwingh).
5. Essener (Stoppenberger) Hauptmulde (Linie Mülheim a. d. Ruhr—Essen—Stoppenberg—Herne—Mengede).
6. Gelsenkirchener (Speldorfer) Hauptsattel (Linie Altenessen—Schalke—Crange—Henrichenburg.
7. Recklinghäuser (Emscher) Hauptmulde (Linie Bottrop—Horst—Herten—Recklinghausen).
8. Gladbecker (Zweckel — Auguste — Viktoria) Hauptsattel.
9. Lippe-Hauptmulde.
10. Dorstener Hauptsattel.

Gemäß beifolgendem Querprofil[3]) (siehe Abb. 2) nimmt die Faltung nach Norden hin immer mehr ab, wie auch die einzelnen Falten sich gleichzeitig weniger herausheben, so daß in den nördlichen Mulden sich immer mehr jüngere Schichten auflagern, während in den südlichen nur die unteren Flözgruppen auftreten. Die Wittener Mulde führt vorwiegend Magerkohle, nur an einigen Stellen Anthrazit sowie auch schon Fettkohle; die Bochumer und die Essener Mulde bergen außer Magerkohlen hauptsächlich Fettkohlen und auch schon Gaskohlen und Gasflammkohlen und die Emscher und Lipper Mulden sind mit Flözen aller Gruppen gefüllt.

Die westfälische Magerkohle ist zumeist eine gasarme Sand- oder Sinterkohle, die keinen festen Koks abgibt, sondern loses Pulver; ihr Gas besteht vorwiegend aus Wasserstoff und hat nur wenig Leuchtkraft. Die Fettkohle gehört zu den alten gasarmen und jungen gasreichen Backkohlen und eignet sich vorzüglich zur Koksherstellung; der Koks hat regelmäßig geblähtes und nicht einfallendes Aussehen; das Gas leuchtet und rußt. Die Gaskohlen erbringen einen wenig geblähten einfallenden Koks, der bei höherem Gasgehalt zwar immer noch fest und geschmolzen aussieht, aber dann von Rissen durchsetzt und ohne jede Blähung erscheint; das Gas ist leuchtend und rußend. Die Gasflammkohle verliert die Fähigkeit zu schmelzen und sintert nur zu losem Koks zusammen; das Gas leuchtet und scheidet bei langer dunkelrotgelber Flamme viel Ruß aus. Die Verkokungsfähigkeit der Kohlen steigt also bis zur Fettkohlenpartie einschließlich,

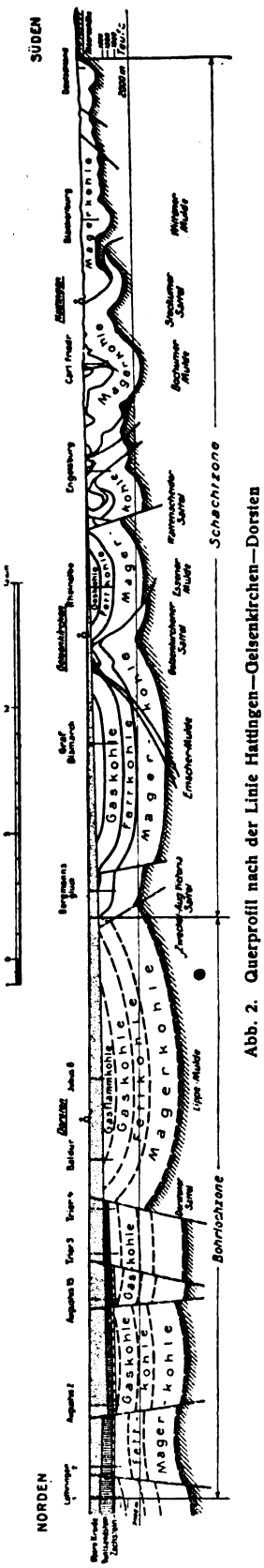


Abb. 2. Querprofil nach der Linie Hattingen—Gelsenkirchen—Dorsten

[3]) Kukuk und Mintrop a. a. O.

Digitized by Google

um dann in tieferen Schichten wieder abzunehmen. Der Gasgehalt der Flöze sinkt vom Hangenden zum Liegenden ganz allmählich und steigt bei ein und demselben Flöz von Westen nach Osten, so daß z. B. das gleiche Flöz im Osten Kokskohle führt und im Westen Magerkohle.

Der Gasgehalt der Ruhrkohle stellt sich im besonderen wie folgt, wobei die höheren Gashaltsziffern für abgesiebte Kohlen gelten.

1. Magerkohle (Leitflöze: Hauptflötz und Mausegatt)

	Gasgehalt
a) Anthrazitkohle	4 bis 6%
b) Magerkohle	6 „ 12 „
c) Eßkohle	12 „ 18 „

2. Fettkohle (Leitflöze: Sonnenschein und Katharina)

a) Halbfette Kohle	18 bis 20%
b) Ganz fette Kohle	20 „ 24 „

3. Gaskohle (Leitflöz: Zollverein)

a) Fettflammkohle	24 bis 28%
b) Gaskohle	28 „ 32%
4. Gasflammkohle (Leitflöz Bismarck)	30 „ 40%

Von den zur Verkokung gelangten Kohlen des Ruhrbeckens entfielen im Jahre 1904 auf Fettkohle 10,425.000 *t* = 95·48%, Fettflammkohle 200.000 *t* = 1·83% und auf Eßkohle 293.000 *t* = 2·69%, dagegen wurden 1910 verkokt 13,506.000 *t* Fettkohle = 93·43%, 734.000 *t* Fettflammkohle = 5·08% und nur noch 216.000 *t* = 1·49% Eßkohle. Die Verkokung der Eßkohle hat demnach absolut und prozentual nachgelassen und statt dessen die Verwendung der gasreicheren Fettflammkohle erheblich zugenommen, was auf die immer mehr um sich greifende Gewinnung der Nebenprodukte zurückzuführen ist.

Über die Ausbeute an Nebenerzeugnissen gibt Zahlentafel 3 Aufschluß.

Zahlentafel 3. Destillationsergebnisse von Steinkohlen des Ruhrreviers.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
	Prozente														
Koksausbeute .	83	80	80	80	79	79	79	78	76	76	75·5	74	74	74	72
Aschengehalt des Kokses .	8·5	8·4	7·95	9	8·2	8·75	8·9	8·6	8·7	8·5	8·6	9·0	8·54	8·5	8·6
Teer	1·3	1·95	1·97	1·7	3·05	3·25	2·2	3·0	3·41	3·00	3·15	3·70	3·6	2·8	3·88
Ammoniumsulfat . . .	0·9	1·10	1·10	1·1	1·28	1·20	1·0	1·3	1·36	1·28	1·26	1·30	1·35	1·3	1·38
Benzol . . .	0·5	0·43[1])	0·45[1])	0·6	0·67[1])	0·70[1])	0·5	0·45[1])	0·51[1])	0·65[1])	0·48[1])	0·75[1])	0·71	0·9	0·78[1])

[1]) Gereinigtes Benzol.

(Fortsetzung folgt.)

Fortschritte der Technik.

Eine neue zementartige Masse, die als „G-Masse" bezeichnet, auf Riemenscheiben aufgetragen wird, hat den Zweck, die **Adhäsion zwischen Riemen und Riemenscheibe** zu erhöhen. Außer bedeutender Herabminderung der Gleitverluste wird durch Anwendung der „G-Masse" auch am Riemenquerschnitt eine beträchtliche Ersparnis erzielt werden können (theoretisch bis zirka 40%). Denn der Riemen, der behufs Übertragung der Umfangskraft bei den bisherigen Anordnungen im treibenden Teil eine Spannung ungefähr in der doppelten Größe der Umfangskraft aufnehmen muß, wird bei erhöhtem Anhaften auf der Scheibe, wie die Rechnung in Übereinstimmung mit durchgeführten Versuchen zeigt, eine wesentlich geringere Spannung auszuhalten haben. Man kann daher durch Anwendung dieses einfachen Mittels an Riemenquerschnitt sparen (Verminderung der gegenwärtig sehr hohen Anschaffungskosten bei Riemen!). Eine Folge davon ist weiter, daß man mit schwächeren Wellen und leichteren, also billigeren Lagern auskommt. Der Lagerdruck vermindert sich, weil der Riemen nicht so stark gespannt sein muß, u. zw. bei gleichbleibender Kraftübertragung ungefähr auf die Hälfte und auch der Ölverbrauch wird dementsprechend geringer (Verminderung der Betriebskosten). Die besser anhaftenden Riemen fallen seltener ab und das lästige Nachspannen wird ebenfalls weniger oft vorzunehmen sein. Infolge besseren Anhaftens der Riemen auf den Scheiben wird nicht nur bei der Transmission, sondern auch bei den Arbeitsmaschinen ein gleichmäßiger Gang erzielt werden, ein Umstand, der die Beschaffenheit der Ware nur günstig beeinflussen kann. Mit vorhandenen Riemen kann aber bei Anwendung der „G-Masse" eine ungefähr zwei Drittel größere Leistung bei unveränderter Riemenanstrengung erzielt und so in vielen Fällen eine bedeutende Steigerung der Leistung der Arbeitsmaschinen erreicht werden. Vorgenommene Versuche haben dies einwandfrei nachgewiesen. Es empfiehlt sich, bei Anwendung der „G-Masse" die Riemen auf der glatten Seite (Narbe) und nicht auf der rauhen Fleischseite auf die Scheiben aufzulegen, ein Verfahren, das in Amerika längst schon angewendet wird. Der auf der Narbenseite widerstandsfähigere Riemen wird hiebei geschont, da er durch das Abbiegen über die Scheibe viel weniger leidet und weil das Einfetten auf der rauhen Außenseite besseren Erfolg hat. Der Riemen kann seltener brechen.

Die „G-Masse" ermöglicht auch, die Riemenscheiben nachträglich zu bombieren oder den Durchmesser einzelner Scheiben in mäßigen Grenzen durch mehrmaliges Auftragen der „G-Masse" zu vergrößern. Die Kosten der Bekleidung der Riemenscheiben mit „G-Masse" sind im Verhältnis zu den Vorteilen, welche die Anwendung der Masse mit sich bringt, gering. Den österreichischen Vertrieb der „G-Masse" hat Albert Loacker übernommen.

Regierungsrat Schedlbauer, Wien.

Digitized by Google

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im November 1916

(Zusammengestellt nach den Monatsausweisen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1915.

	November			Jänner—November		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen					
Steinkohle.						
Ostrau-Karwiner Revier	911.515·1	1.681·2	212.868·2	10,011.653·0	26.385·4	2,290.253·5
	814.762·9	*2.256·8*	*172.777·4*	*8,756.945·8*	*26.805·2*	*1,683.660·2*
Rossitz-Oslawaner Revier	36.180·0	7.400·0	4.914·9	425.010·8	89.900·0	60.935·0
	35.240·0	*7.300·0*	*4.326·9*	*388.290·0*	*91.100·0*	*46.359·8*
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	198.266·7	—	—	2,294.269·5	—	—
	215.465·3	—	—	*2,380.033·9*	—	—
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	104.767·3	6.675·2	—	1,115.330·1	66.371·1	—
	101.419·4	*6.300·7*	—	*1,080.416·3*	*71.135·0*	—
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	36.610·9	—	832·0	386.759·1	—	9.186·0
	35.423·4	—	*881·5*	*396.968·6*	—	*6.192·0*
Galizien	154.997·7	—	—	1,717.427·7	—	—
	152.681·7	—	—	*1,500.882·6*	—	—
Die übrigen Bergbaue	17.066·0	—	—	208.592·0	—	—
	15.489·7	—	—	*202.393·4*	—	—
Zusammen	1,459.403·7	15.756·4	218.615·1	16,159·042·2	182.656·5	2,360.374·5
	1,370.482·4	*15.857·5*	*177.985·8*	*14,705.930·6*	*189.040·2*	*1,736.212·0*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,173.604·6	325·0	—	13,802.785·1	3.579·7	—
	1,218.070·6	*448·7*	—	*12,996.609·0*	*3.855·4*	—
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	318.552·8	16.272·7	—	3,671.874·3	206.995·5	—
	313.847·2	*20.607·6*	—	*3,333.764·4*	*228.247·4*	—
Wolfsegg-Thomasroither Revier	30.457·9	—	—	360.766·2	—	—
	31.598·2	—	—	*333.898·3*	—	—
Leobener und Fohnsdorfer Revier	78.425·1	—	—	859.442·8	—	—
	77.017·1	—	—	*832.118·1*	—	—
Voitsberg-Köflacher Revier	45.997·0	—	—	533.220·1	—	—
	51.647·9	—	—	*566.730·3*	—	—
Trifail-Sagorer Revier	99.385·0	—	—	1,099.124·0	—	—
	102.649·0	—	—	*1,006.620·0*	—	—
Dalmatien	8.336·9	—	—	86.435·8	—	—
	6.366·9	—	—	*62.499·3*	—	—
Galizien und Bukowina	283·0	—	—	5.066·8	—	—
	494·0	—	—	*1.701·1*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	21.755.2	—	—	213.296·4	—	—
	21.326·9	—	—	*227.778·3*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	70.234·6	—	—	788.535·0	—	—
	67.500·6	—	—	*725.657·4*	*2·4*	—
Zusammen	1,847.032·1	16.597·7	—	21,420.546·5	210.575·2	—
	1,890.518·4	*21.056·3*	—	*20,087.376·2*	*232.105·2*	—

Absatz der österreichischen Eisenwerke im November 1916.

Fabrikat	Im Monat November			Seit 1. Jänner		
	1916	1915	+ oder —	1916	1915	+ oder —
	Meterzentner					
Stab- und Fassoneisen	543.892	385.130	+ 158.762	5,699.150	4,074.842	+ 1,624.308
Träger	64.494	52.199	+ 12.295	908.882	739.554	+ 169.328
Grobbleche	67.878	42.141	+ 25.737	830.336	483.316	+ 347.020
Schienen	76.980	71.070	+ 5.910	869.797	592.845	+ 276.952

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

Dem Rechenschaftsberichte des **Vereines der Montan-, Eisen-, und Maschinen-Industriellen in Österreich** entnehmen wir über die Geschäftslage der Montan- und Eisenindustrie im Jahre 1916 folgendes:

Die Lage des Kohlenmarktes hat sich gegen das Jahr 1915 nur wenig geändert. Die Förderung fast aller Reviere weist eine Zunahme auf. In den Frühjahrs- und Sommermonaten konnte die Produktion voll abgesetzt werden; seit dem Monat September aber ist ein derartiger Waggonmangel eingetreten, daß alle Reviere nicht in der Lage sind, die geförderten Mengen voll zur Verladung zu bringen und nur die bevorzugten Verbraucher befriedigt werden können. Um die Förderung aufrechtzuerhalten, wurde im Ostrau-Karwiner Revier wieder zu dem gleichen Auskunftsmittel wie im Vorjahre gegriffen und die Kohle in deutschen Waggons ausgeführt. Nunmehr fehlt es aber auch an deutschen Waggons, so daß die Kohlen deponiert, beziehungsweise Feierschichten etngelegt werden müssen. Die Schwierigkeiten in der Lebensmittelversorgung und die anhaltende Preissteigerung aller Bergwerkserfordernisse, namentlich des Grubenholzes, hatten auch ein weiteres Ansteigen der Gestehungskosten zur Folge, welchem Umstande durch mäßige Preiserhöhungen wenigstens zum Teil Rechnung getragen werden mußte. Der Absatz in Koks hat sich während des Jahres 1916 mit Rücksicht auf den großen Bedarf der Eisenwerke günstig entwickelt. Ebenso ist der Bedarf an Kleinkoks zu Heizzwecken sehr gestiegen, was wohl auch auf den Umstand zurückzuführen ist, daß Heizkohlen nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen.

Die Produktionsziffern der ersten zehn Monate des laufenden Jahres ergeben gegenüber den entsprechenden Ziffern des Vorjahres bei Steinkohle eine Mehrförderung von 10·2%, bei Briketts eine Mindererzeugung von 3·6%, bei Koks eine Mehrproduktion von 37·4%, bei Braunkohle eine Mehrförderung von 7·6% und in Briketts eine Mindererzeugung von 8·1%.

Auch der Absatz der Eisenindustrie ist im Berichtsjahre, wie aus der nachfolgenden Zusammenstellung hervorgeht, mit Ausnahme der durch die Verhältnisse erklärlichen Abnahme in Gießereiroheisen gestiegen. Die Preise behielten steigende Tendenz.

	Absatz 1. Jänner bis 31. Oktober 1915	1916	Zunahme + bzw. Abnahme (−) in Prozenten
	Meterzentner		
Frischroheisen	1,656.441	2,112.406	+ 27·5
Gießereiroheisen	1,098.299	917.819	— 16·4
Ferrolegierungen	532.208	662.970	+ 24·6
Halbfabrikate	2,620.103	3,210.284	+ 22·5
Stabeisen	4,085.018	5,559.768	+ 36·1
Träger	687.553	844.811	+ 22·9
Schienen	573.859	815.274	+ 42·1
Kleinmaterial	139.092	194.511	+ 39·8
Tyres	62.188	82.177	+ 32·1
Achsen	11.217	16.021	+ 42·8
Räder	210.891	335.445	+ 59·1
Grobbleche	490.514	819.048	+ 67
Feinbleche (Schwarzbleche)	596.138	868.723	+ 45·7

Die Qualitäts- und Werkzeugstahlindustrie war im Berichtsjahre bis zur äußersten Grenze ihrer Leistungsfähigkeit für die Bedürfnisse der Heeresverwaltung in Anspruch genommen. Lieferungen für sonstige Zwecke waren nur insofern zugelassen, als diese letzten Endes ebenfalls der Stärkung der Kriegsmittel dienten. — Die Waffenindustrie und die übrigen schon in Friedenszeiten mit der Herstellung von Kriegsmaterial beschäftigten Werke mußten auch im Berichtsjahre ihre Betriebe erweitern, um den Bestellungen des Heeres und der Marine nachkommen zu können, die sich infolge des Hinzutrittes eines neuen Feindes und der damit verbundenen Verlängerung der Heeresfront naturgemäß erhöht hatten. Insbesondere den mit Munitionserzeugung befaßten Unternehmungen gelang es bei Anspannung aller Kräfte, die Anforderungen des Heeres und der Marine klaglos zu erfüllen. — Die Eisen- und Stahlgießereien waren durch direkte und indirekte Kriegslieferungen voll beschäftigt. In Bau- und Kommerzguß zeigte sich geringere Nachfrage, dagegen war der Bedarf an Maschinenguß entsprechend dem Geschäftsgange der Maschinenindustrie ein größerer, und auch Weicheisen-(Temper-) Guß war lebhaft begehrt. Die Betriebsanlagen mußten mehrfach erweitert werden.

Der Absatz in der Draht- und Drahtstiftenindustrie hat sich gegenüber dem Vorjahre bedeutend gehoben. Alle Werke waren in vollem Betriebe. Die Preise sind in Anbetracht der erhöhten Erzeugungskosten gestiegen. Noch größer war die Absatzsteigerung in Drahtseilen, was einerseits auf den erhöhten Bedarf des Heeres und der Marine, anderseits auf die Wiederaufnahme des Betriebes in dem galizischen Naphthagebiete zurückzuführen ist. Die Kabelfabriken wußten sich den neuen Verhältnissen anzupassen und waren gut beschäftigt.

Die Fabrikation und der Absatz in Röhren, Fittings, Masten, Säulen u. dgl. entwickelte sich zufolge der mannigfachen Erfordernisse des Heeresverwaltung günstig. Die Steigerung der Erzeugungskosten machte wiederholte Preisregelungen erforderlich.

Den Brückenbauanstalten bot die im Laufe des Berichtsjahres durchgeführte Erneuerung und Instandsetzung der zerstörten Brücken des galizischen Kriegsgebietes und der von einzelnen Firmen betriebene Bau von Kriegsbrücken intensive Beschäftigung. Der Eisenhochbau hingegen war mit den Erweiterungsbauten der für den Heeresbedarf arbeitenden Industrieunternehmungen nur zum Teil beschäftigt. In dem Bedarf an Eisenkonstruktionen für den privaten Hochbau, Wohnhausbau u. dgl. zeigte sich sogar ein vollkommener Stillstand. —

Die **Wagenbeistellung in den österreichischen Kohlenrevieren** betrug in der **zweiten Novemberhälfte**: Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier bei einem Normalbedarf von 56.437 Wagen 22.676 Waggons, im Falkenau-Elbogener Revier bei einem Normalbedarf von 13.938 Wagen 7595 Waggons, im Pilsener Revier bei einem Normalbedarf von 4321 Wagen 2511 Waggons, im Buschtiehrad-Kladnoer Revier bei einem Normalbedarf von 7186 Wagen 4364 Waggons, im Schatzlar-Schwadowitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1550 Wagen 799

Digitized by Google

Waggons, im Rossitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1750 Wagen 943 Waggons, im Ostrauer Revier bei einem Normalbedarf von 25.750 Wagen 20.546 Waggons, im Dombrau-Karwiner Revier bei einem Normalbedarf von 7620 Wagen 5614 Waggons und im Westgalizischen Revier bei einem Normalbedarf von 6617 Wagen 4959 Waggons.

Es ergibt sich im Vergleich zur korrespondierenden Zeit des Vorjahres:

Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier . .	zirka	— 33 %
„ Falkenau-Elbogener Revier	„	— 6 %
„ Pilsener Revier	„	— 4 %
„ Buschtiehrad-Kladnoer Revier . . .	„	— 19 %
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier . .	„	— 18 %
„ Rossitzer Revier	„	— 12 %
„ Ostrauer Revier	„	+ 14 %
„ Dombrau-Karwiner Revier	„	— 7 ½ %
„ Westgalizischen Revier	„	— 2 %

Erwerbung der „Hibernia"-Aktien durch den preußischen Staat. Die preußische Regierung beabsichtigt, ihren Einfluß in dem neuen Rheinisch-westfälischen Kohlensyndikat wie überhaupt im ganzen westfälischen Bergbau zu Gunsten der Konsumenten, ihrer eigenen Eisenbahnen und sonstigen Betriebe zu verstärken. Die Regierung wird nach Erwerbung sämtlicher „Hibernia"-Aktien in ihrer Hand 11 % des gesamten Ruhrkohlenbergbaues, fast 75 % des Saarkohlenbergbaues und auch einen beträchtlichen Teil des oberschlesischen Kohlenbergbaues vereinigen und daher in der Lage sein, den Kohlenmarkt zu beeinflussen. Ein Gesetzentwurf, der die Staatsregierung ermächtigt, die Erwerbung der noch nicht in Staatsbesitz befindlichen „Hibernia"-Aktien durchzuführen, steht gegenwärtig im preußischen Abgeordnetenhause in Verhandlung. Nach dem Entwurfe sollen die Aktien zum Kurse von 254·42 % gegen preußische 4½ %ige, am 31. Dezember 1934 rückzahlbare Schatzanweisungen umgetauscht werden. Zur Deckung der jährlichen Lasten, die dem Staate aus der Verzinsung und Tilgung der demnach auszugebenden Schatzanweisungen im Nennbetrage von *M* 98,188.600 erwachsen, würde für die nächsten zwanzig Jahre eine Durchschnittsdividende von 13·2 % erforderlich sein. Nach der Begründung des Gesetzentwurfes ist eine solche wohl zu erwarten, ja es dürften für späterhin sogar Überschüsse in Aussicht stehen.

Finanzielle Chronik.

Der Verwaltungsrat der **Skodawerke**-Aktiengesellschaft in Pilsen hat in seiner am 6. Dezember 1916 stattgehabten Sitzung beschlossen, der für den 22. Dezember 1916 einzuberufenden außerordentlichen Generalversammluug folgende Anträge zur Beschlußfassung zu unterbreiten:

1. Das derzeitige Aktienkapital von *K* 45,000.000 auf *K* 72,000.000 zu erhöhen. Diese Erhöhung um *K* 27,000.000 soll in der Weise durchgeführt werden, daß die bestehenden 225.000 Stück Aktien a Nominale *K* 200 durch Heranziehung eines Betrages von *K* 27,000.000 aus den vorhandenen Kapitalsreservefonds per *K* 27,122.971·11 auf *K* 320 erhöht werden;

2. die infolge dieser Kapitalserhöhung zu beschließende Abänderung der gesellschaftlichen Statuten.

Der Verwaltungsrat wird in der Generalversammlung die Ermächtigung ansprechen, die beschlossene Kapitalserhöhung und die Statutenänderungen durchzuführen und etwaige, von der hohen Regierung gewünschte Modifikationen der beschlossenen Statutenänderungen im eigenen Wirkungskreis vorzunehmen, ohne deswegen eine Generalversammlung neuerdings einberufen zu müssen.

Am 22. Dezember hat unter dem Vorsitze des Präsidenten Dr. Karl Freiherrn v. Skoda eine außerordentliche Generalversammlung der Skodawerke-Aktiengesellschaft stattgefunden, welche sich mit der Beschlußfassung über die von der Verwaltung vorgeschlagene Aufstempelung der Aktien von Nominale *K* 200 auf Nominale *K* 320 durch Heranziehung des Agio-Reservefonds zu befassen hatte. Zur Generalversammlung waren erschienen 16 Aktionäre in Vertretung von 149.169 Aktien mit 14.110 Stimmen. Nach einer kurzen Motivierung der geplanten Transaktion durch den Vorsitzenden sprach zunächst Aktionär Julius Schwarz, der hervorhob, daß die Aktion die vollste Anerkennung der Aktionäre verdiene. Er konstatiert, daß die Verwaltung sich bei dieser Transaktion nicht von Agio-Gewinnsucht habe leiten assen. Die Form, in der sie sich vollziehe, bilde ein Musterbeispiel für alle Aktiengesellschaften, die ihr Kapital vermehren. Nachdem Aktionär Dr. v. Hofmannsthal unter Worten der Anerkennung für die Gesellschaft die auf der Tagesordnung stehende Transaktion vom Standpunkte der Aktienregulativs einer Erörterung unterzogen hatte, auf welche der Vorsitzende Baron Skoda mit kurzen Bemerkungen reflektierte, erfolgte die einstimmige Annahme des Antrages der Verwaltung sowie die en bloc-Annahme der vorgeschlagenen Statutenänderungen.

Durch Beschluß des Aufsichtsrates ist die Abschlagsdividende der **Oberbayrischen Aktiengesellschaft für Kohlenbergbau** für das Jahr 1916 auf 5 % festgesetzt worden.

Am 4. Dezember fand eine Verwaltungsratssitzung der **Berndorfer Metallwarenfabrik Artur Krupp A.-G.** statt, in welcher beschlossen wurde, der Generalversammlung nach entsprechenden Abschreibungen und Reservierungen für das Geschäftsjahr 1915/16 die Auszahlung einer Dividende von *K* 34 für die Vorzugsaktien und *K* 32 für die Stammaktien in Vorschlag zu bringen und für Kriegsfürsorgezwecke, insbesondere zur Schaffung eines Tuberkulosenheims, den Betrag von *K* 1,500.000 zu widmen.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel in Wien I, Kolowratring 6. Hauptniederlassung mit den in Zámky (Karolinenthal) und St. Lambrecht bestehenden Zweig-Niederlassungen. Erhöhung des Aktienkapitals: In der 31. außerordentlichen Generalversammlung der Aktionäre vom 14. Oktober 1915 wurde die Erhöhung des Aktienkapitals im gegenwärtigen Betrage von *K* 6,000.000 durch Ausgabe von 1500 Stück zum Kurse von *K* 1500 bar und voll einzuzahlenden, auf Inhaber lautenden Aktien

Digitized by Google

à *K* 400 Nominale auf den Betrag von *K* 6,600.000 beschlossen. Dieser Beschluß wurde mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 10. November 1916, Z. 51.587, genehmigt.

„Poldihütte" Tiegelgußstahl-Fabrik, Wien III, Invalidenstraße 5/7, Hauptniederlassung mit den in Kladno, Prag, Berlin und Zürich bestehenden Zweigniederlassungen. Statutenänderung: Die Gesellschaft gründet sich nunmehr auf die zufolge Beschlusses der fünfundzwanzigsten ordentlichen Generalversammlung der Aktionäre vom 7. Juni 1916 in den §§ 4 und 33 geänderten, vom k. k. Ministerium des Innern mit dem Erlasse vom 21. November 1916, Z. 59.474, genehmigten Statuten. Hiernach beträgt das Aktienkapital gegenwärtig *K* 20,000.000, zerteilt in fünfzigtausend auf Inhaber ausgestellte, voll eingezahlte, mit Coupons und Talons versehene Aktien, von denen 15.000 Stück auf je ö. W. 20 *fl.* und 35.000 Stück auf je *K* 400 lauten (§ 4).

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Die **Freischürfe** Z:Z: 3110, 3111, 3112, 3113, 3124, 3125 ai 1907, 2354 ai 1908 in der Gemeinde Kaschitz, 3114, 3115, 3116, 3117 ai 1907 in der Gemeinde Dollanka, 3118, 3119, 3120 ai 1907 in der Gemeinde Neprowitz und 3121 und 3122 ai 1907 in der Gemeinde Schaab, Steuerbezirk Podersam des Guido Reichl, Bahnbediensteten i. R. in Teplitz-Schönau, und Anton Hörnig, Privaten in Komotau, wurden auf Dr. Richard Goldmann, Advokaten in Komotau, und Johann Sirovy, Landwirt in Staab, **umschrieben.** Ferner wurden die Freischürfe des Guido Reichl, Bahnbediensteten i. R. in Teplitz-Schönau, und Anton Hörnig, Privatier in Komotau, und zwar Z:Z: 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315 ai 1905 in der Gemeinde Neusattl und Z:Z: 1304, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327 und 1328 ai 1905 in der Gemeinde Libotschan, Steuerbezirk Saaz, ebenfalls auf Dr. Richard Goldmann, Advokaten in Komotau, umschrieben.

Die Gewerkschaft **Brucher Kohlenwerke** als Besitzerin des Vinzenz Grubenfeldes bei Schößl, der Wiener Bankverein, als Besitzerin des Franz Josef Grubenfeldes I-XXXV bei Schößl-Pößwitz und Jakob Hirsch in Komotau als Besitzer der Grubenmaßen Glückzufall I-IV und Johann de Paula in Pritschapl, sowie Ernst Kurt Kästner als Besitzer der Grubenmaßen Jakob und Michael bei Pritschapl haben durch die bevollmächtigten Vertreter um Verleihung nachstehender Überscharen angesucht: I *a* per 1651·9580 m^2 für den Wiener Bankverein; I *b* per 13.800·1883 m^2 für Ernst Kurt Kästner, II *a* per 11.583·4353 m^2 für Jakob Hirsch und I *c* und II *b* per 10.099·5337 m^2 und 10.137·2209 m^2 für die Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke.

Die diesbezügliche Freifahrungsverhandlung wurde am 4. Dezember 1916 abgehalten.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Wien am 27. und 31. Oktober 1916, und des Beschlusses des k. k. Bezirksgerichtes Margareten Abt. I. Wien vom 13. Oktober 1916, A I 483/14 — 38 die Einverleibung des Eigentumsrechtes für die **Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck** in Unterreichenau auf die in den nachstehenden Einlagen des Bergbuches des k. k. Kreisgerichtes Eger angeführten Bergentitäten bewilligt, und zwar: *a)* auf die in der E. Z. 98 eingetragenen, bisher dem Friedrich Förster zu sechs Zehnteln gehörigen und auf die dem Richard Böhler als Erben nach Friedrich Böhler zu vier Zehnteln gehörigen, dermalen noch für Friedrich Böhler vorgeschriebenen Georgi-Josefi-Maßen und der Johann-Carolus Braunkohlengrubenfelder bei Unterreichenau, bestehend aus dem einfachen Grubenmaß Georgi-Josefi VII und einer Überschar von 126 Quadratklaftern 453 m^2, dem einfachen Grubenmaß Georgi-Josefi VIII samt einer Überschar von 728 Quadratklaftern 2618 m^2 und dem dritten Bergbuchskörper mit den einfachen Grubenmaßen Johann-Carolus I bis VI, samt sechs Überscharen; *b)* auf das in der E.-Z. 199 eingetragene, dem Friedrich Förster zu sechs Zehnteln gehörige und dem Richard Böhler zu vier Zehnteln gehörige, dermalen noch für Friedrich Böhler vorgeschriebene Arminius-Grubenfeld I bis XXII, bestehend aus dem ersten Bergbuchskörper mit den einfachen Grubenmaßen Arminius I, II, III, IV, V, VI, der Überschar von 2576 Quadratklaftern, den einfachen Grubenmaßen Arminius XIX und XX und der Überschar von 2654 Quadratklaftern, weiters dem zweiten Bergbuchskörper mit den einfachen Grubenmaßen Arminius VII, VIII, IX und den Doppelgrubenmaßen Arminius X und XI, dem einfachen Grubenmaße Arminius XII und der Überschar von 114 Quadratklaftern, ferner dem dritten Bergsbuchskörper mit dem Doppelgrubenmaße Arminius XIII, den einfachen Grubenmaßen Arminius XIV, XV, XVI, XVII, XVIII und vier Überscharen per *a)* 1015 m^2, *b)* 2 per 6250·114 m^2, *c)* 2 per 6973·156 m^2, *d)* 2 per 2164 m^2, endlich dem vierten Bergbuchskörper mit den einfachen Grubenmaßen Arminius XXI und XXII und der Überschar von 43.469 m^2 in den Katastralgemeinden Unterreichenau und Theussau; *c)* auf die in der E.-Z. 321 eingetragene, dem Friedrich Förster zu drei Zehnteln gehörige, für ihn vorgeschriebene und dem Richard Böhler als Erben nach Friedrich Böhler zu zwei Zehnteln gehörige, dermalen noch für Friedrich Böhler vorgeschriebene Hälfte des Portiunkula-Grubenmaßes samt Überscharen bei Wudingrün, bestehend aus dem einfachen Grubenmaße Portiunkula nebst Überscharen von 112 und 490 Quadratklaftern.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx wurde auf Grund des Kaufvertrages vom 12. November 1916 auf das **Anna Marie-Braunkohlen-Grubenfeld** bei Webeschan, Bezirk Teplitz, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Anna Marie I—III und den Überscharen B und D in der Bergbuchseinlage Zahl 1317 für Brüx die Einverleibung des Eigentumsrechtes für Arnold Eisner, Kaufmann in Teplitz, die Einverleibung des Pfandrechtes für die Kaufschillingsrestforderung der Firma Teplitzer Bergbauunternehmung Mautner und Grützner G. m. b. H. im Betrage von *K* 23.400 und für die Forderung der Firma K. Sadlerer in Linz a/D., im Betrage von *K* 15.000 mit 4% Zinsen sowie die Anmerkung des der Forderung

Digitized by Google

der Firma K. Sadlerer im Betrage von *K* 15·000 mit 4% Zinsen eingeräumten Vorranges vor der Kaufschillingsrestforderung der Firma Teplitzer Bergbauunternehmung Mautner und Grützner G. m. b. H. in Teplitz, im Betrage von *K* 23.400 bewilligt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx wurde 1. die Einverleibung des Eigentumsrechtes für Wilhelm Ploberger, Karl Sadlerer jun. und Otto Kirchner in Linz a/D. zu je ein Drittel auf die **Emilien-Braunkohlengrubenfelder** bei Kuttowänka, Gerichtsbezirk Bilin, politischer Bezirk Dux, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Emilie I und IV und den Doppelgrubenmaßen Emilie II und III, in der Brüxer Bergbuchseinlage Z. 1223; 2. in der Brüxer Bergbuchseinlage Z. 1223 als Haupteinlage die Einverleibung der Löschung und in der Grundbuchseinlage Zahl 48 für Kuttowänka als Nebeneinlage die Anmerkung der Löschung des Pfandrechtes für die Forderung des Wilhelm Palme im Betrage von *K* 20.000 mit 5% Zinsen, 6% Verzugszinsen und Nebengebühren von *K* 200, sowie die Löschung der Anmerkung der Simultanhaftung und der Bezeichnung Haupt- und Nebeneinlage bewilligt und um den Vollzug in der Nebeneinlage das k. k. Bezirksgericht in Bilin ersucht.

Wie uns mitgeteilt wird, ist die Angelegenheit bezüglich der Errichtung eines neuen Stahlwerks der **Poldihütte A. G.** in Komotau nunmehr spruchreif geworden. Die Poldihütte hat im Gebiete der Stadtgemeinde Komotau Grundstücke im beiläufigen Ausmaße von 70 *ha* erworben und hat die Absicht, auf diesen Gründen ein modernes neues Werk zu errichten. Einstweilen wird dort ein Stahlwerk, eine Anlage zur Erzeugung großkalibriger Geschosse und eine Anlage zur Erzeugung von hochwertigem Stahlguß nebst allen dazu notwendigen Hilfsbetrieben erbaut. Die bezüglichen Arbeiten sind schon in Angriff genommen. Die heute bestehenden Anlagen in Kladno bleiben in vollem Umfange in Betrieb. Die Versorgung des Komotauer Werkes mit Kohle wird durch die Rafaeli-Grube in Körbitz, von der die Poldihütte die Mehrheit der Anteilscheine erworben hat, erfolgen.

Der gesamte Bergbaubesitz der Philipp Schillerschen Verlassenschaft, der Zinn- und Wolfram-Erzbergbau in Graupen und Ober-Graupen, wurde von der Firma **Skoda-Werke A. G.** in Pilsen käuflich erworben.

Der gesamte Braunkohlen-Bergbaubesitz der Gräfin Sylva-Tarouca in den Gemeinden Prödnitz, Türmitz und Schönfeld wurde an die **Nordböhmische Elektrizitätswerke Aktiengesellschaft** in Bodenbach verkauft.

Auf dem neuaufgeschlossenen Tagbaubetriebe der **Prager Kreditbank** in der Gemeinde Kladrob wurde mit der Förderung begonnen.

Zufolge Ediktes des k. k. Kreisgerichtes Eger vom 31. Oktober 1916 E 11/12—443 findet auf Betreiben der Braunkohlengewerkschaft Johann-Tiefbau in Brüx am 26. Jänner 1917, nachmittags 2 Uhr 30 bei dem genannten Gerichte, Verhandlungssaal I, Marktplatz, die Wiederversteigerung der in der Egerer Bergbuchseinlage Zahl 175 eingetragenen Wilhelmine-, Filomena-, Anton-, Rudolf-, Josefi-, Rudolfi- und August-, Marie-Grubenfelder statt. Das Bergwerk ist außer Betrieb und unfahrbar. Die dem Werke zunächst gelegenen Eisenbahnstationen sind Chodau und Neusattl der Buschtehrader Eisenbahn. Der Ausrufpreis beträgt *K* 1784·85, das Vadium *K* 179·— Die zu versteigernden Braunkohlengrubenfelder werden auch unter dem Ausrufpreis hintangegeben werden. Die Versteigerungsbedingungen und die auf den Bergbuchskörper sich beziehenden Urkunden können von den Kauflustigen bei dem oben genannten Gerichte, Zimmer Nr. 1, während der Geschäftsstunden eingesehen werden.

Der alte Schacht auf **silberhältige Erze** in Plan bei Marienbad, in welchem seit Juni 1915 der Betrieb wieder eröffnet wurde, weist laut B. B. C. günstige Resultate aus. Eine Erzader, die dem Streichen nach über 100 *m* verfolgt wurde, soll 1·2 bis 6·7% Silber enthalten. Die in der letzten Zeit unternommenen Aufschlußarbeiten beweisen, daß die silberhältigen Erze auch gegen die Tiefe reichlich vorhanden sind. Auf Grund der bisherigen günstigen Resultate beabsichtigt die Gesellschaft, den Betrieb von nun an in einem größeren Umfange vorzunehmen.

2. Prag-Schlan-Budweis.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat mit dem Erlasse vom 7. Dezember 1916, Z. 14.561, die von Josef Schmidt-Penitschka, Bergwerksbesitzer in Teplitz-Schönau, Hermann Richter und Franz Kosak, Bergwerksmitbesitzer in Teplitz-Schönau, angesuchte Errichtung einer Gewerkschaft für die ihnen gehörigen Grubenfelder Helene, Maria Antonia und Veronika bei Obergraupen, bzw. St. Georgenthal, des Gerichtsbezirkes Warnsdorf mit der Bezeichnung **„St. Georgenthaler Zink-, Kupfer- und Schwefelkies-Erzbergbau-Gewerkschaft"** mit dem Sitze und der Betriebsdirektion in Teplitz-Schönau genehmigt. Als derzeitiger Bevollmächtigter dieser Gewerkschaft nach § 188 des allgemeinen Berggesetzes wurde Gustav Lange, Betriebsleiter in Weißkirchlitz, bestellt.

Josef Bambas, gräfl. Bergverwalter in Borotitz bei Dobříš, hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag das Gesuch um die Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen „Glückauf" I bis IV auf einen innerhalb des Freischurfes Z. 556 ex 1914 erzielten Aufschluß eines goldhältigen Quarzganges in der Katastralgemeinde Bergreichenstein, des politischen Bezirkes Schüttenhofen unter nachträglicher Vorlage der Lagerungskarte überreicht. Der zu verleihende Aufschluß befindet sich auf der der Stadtgemeinde Bergreichenstein gehörigen Waldparzelle Nr. 1717/4 der Katastralgemeinde Bergreichenstein und wurde mittels eines nach 6h getriebenen im 10. *m* nach 5h 5° auf 35 *m* ausgelängten Stollens erzielt. Hierüber wurde vom k. k. Revierbergamt Budweis die Freifahrung am 21. November 1916 abgehalten.

Heinrich Marek, Bergbaubesitzer in Jedomělic, hat am 27. September 1916 bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag die Gesuche um die Verleihung von einem einfachen und drei Doppelgrubenmaßen bzw. von zwei einfachen und einem Doppelgrubenmaße unter dem Schutznamen Humboldt V und VI in den Gemeinden Libovic, Jedomělic, Plohov und Pozden im politischen Bezirke Schlan in Böhmen auf einen innerhalb der eigenen Freischürfe Z. Z. 1568 und 1569 ex 1911 in der Gemeinde Lobovic gemachten **Steinkohlenaufschluß** überreicht. Der zu verleihende Aufschluß wurde durch eine aus dem 113 *m* tiefen Heinrichsschachte des obgenannten Bergbaubesitzers

Digitized by Google

in Jedomělic gegen Norden aufgefahrene Strecke erzielt. Der Aufschlagspunkt fällt, auf die Tagesoberfläche projiziert, in die Grundparzelle Kat. Zahl 4471/1 in Libovic des Heinrich Grafen Clam-Martinic. Hierüber hat die Freifahrung am 25. November 1916 stattgefunden.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamt Pilsen für den Revierbergamtsbezirk mit Ausnahme der Miröschauer Wasserleitung, dem J. U. C. Alois Chládek, Advokaturskonzipienten in Königl. Weinberge.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Pilsen durch Paul Nemmert, Gewerkschaftsdirektor in Křitz, in der Katastralgemeinde Studena des Steuer- und politischen Bezirkes Kralowitz (8), durch J. U. C. Alois Chládek, Advokaturskonzipienten in Königl. Weinberge, im politischen und Steuerbezirke Pilsen in den Katastralgemeinden Deutsch-Břiz (5), Nadryb (8), Kostelez (4), Dolen (9) und Žichlitz (10).

Der Betrieb auf der **Mariahilfzeche** in Groß-Lohowitz des Joh. A. Ružička in Radnitz wurde am 11. November 1916 wieder aufgenommen.

Laut Anzeige des Betriebsleiters Ingenieur Karl Holy vom 7. Dezember 1916 wurde der dem Anton Kreysa, Handelsmann in Pilsen, gehörige **Steinkohlenbergbau „Jordanzeche"** in Tremoschna im Bezirke Pilsen in Betrieb gesetzt.

Herr Franz Hvizdalek, bevollmächtigter Bergdirektor und Generaldirektionsrat der **A. G. Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck** in Brüx. hat bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag das Gesuch um Verleihung von vier Doppel-Grubenmaßen samt einer Überschar in der Katastralgemeinde Ober-Břiz, Bezirk Pilsen, unter dem Schutznamen „Josefi V bis VIII" auf einen innerhalb des Freischurfes Exh. Z. 2207 de 1891 erzielten Kohlenaufschluß unter gleichzeitiger Vorlage der Lagerungskarte überreicht. — Der zu verleihende Kohlenaufschluß wurde mittels der in $21^h + 4^0 + 0'$ magn. Merid. vom Antoni-Luftschachte führenden 1·60 *m* hohen, 1·5 *m* breiten und 111 *m* vom Luftschachte entfernten Strecke in deren Sohle aufgeschlossen. Die Mächtigkeit des aufgeschlossenen Kohlenflözes beträgt 55 *cm*, die vertikale Tiefe vom Rasen gemessen, 61·13 *m*. Der Aufschlagspunkt liegt vom Lochsteine Nr. 34 des Grubenmaßes Antoni VII in $21 + 2^0 + 20'$ magn. Merid. 118·503 *m* und vom Lochsteine Nr. 22 des Grubenmaßes Antoni XXIV in $3^h + 12^0 + 30'$ magn. Merid. 43·560 *m* entfernt. Hierüber wurde vom k. k. Revierbergamt Pilsen die Freifahrung am 14. Dezember 1916 abgehalten.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Kuttenberg wurde die Einverleibung des Eigentumsrechtes auf die Hälfte der dem Josef Schmidt-Penitschka gehörigen Montanentitäten, und zwar: des einfachen Grubenmaßes Caroli in der Gemeinde Březinka im Kuttenberger Bergbuche Tom. XVII, folio 382, des einfachen Grubenmaßes Franz Xaver in der Gemeinde Březinka, im Kuttenberger Bergbuche Tom. XVIII, folio 374 und der St. Wenzelslai-Schwefelkies einfachen Grubenmaßes in der Gemeinde Chwalovice, im Kuttenberger Bergbuche Tom. IV, folio 235 für Josef Thiele, Realitätenbesitzer in Teplitz, bewilligt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Kuttenberg wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Budapest, den 22. November 1916, in Tom. XXI des Kuttenberger Bergbuches die Einverleibung des Eigentumsrechtes für Eszti Levai, Private in Budapest, an den zwei in Böhmen in der Katastralgemeinde Cikwaska, des Gerichts- und politischen Bezirkes Senil gelegenen, dem Gustav Nigula, Hausbesitzer in Wien I, an der Hülben Nr. 1, gehörigen Steinkohlenbergwerke, und zwar Adolf Glück, bestehend aus 6 Grubenmaßen und Anna I bis IV, bestehend aus 7 Grubenmaßen, bewilligt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Kuttenberg wurde auf Grund des Zuschlages dieses Gerichtes vom 18. September 1916 und auf Grund des Verteilungsbeschlusses vom 3. November 1916 im Kuttenberger Bergbuche Tom. XXI, folio 254, unter gleichzeitiger Löschung aller Anmerkungen die Einverleibung des Eigentumsrechtes auf die Grubenfelder Michael I bis IV. (vier einfache Grubenmaßen) und Emil I bis IV (vier einfache Grubenmaßen) auf Graphit bei Psar des Steuerbezirkes Wlaschim, im politischen Bezirke Beneschau, für Dr. jur. Robert Mischkönig bewilligt.

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamt Leoben dem Bergverwalter Ludwig Dietrich in Sunk bei Trieben für den Revierbergamtsbezirk.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamt Leoben die Schurfbewilligung des

Digitized by Google

Franz Zauresny, Holzhändlers in Wien, für den politischen Bezirk Gröbming, weiters die Schurfbewilligung des Josef Gössl, Bergverwalters in Parschlug, und Leopold Fromm, Beamten der Mürztaler Kohlenbergbaugesellschaft in St. Lorenzen, umfassend den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Leoben durch Dr. Siegmund Müller namens Dux-Ossegger-Kohlengewerkschaft in Dux in der Katastralgemeinde Hohentauern (14) und in der Katastralgemeinde Triebental des Steuerbezirkes Oberzeiring (1); durch Bergverwalter Ludwig Dietrich in Sunk bei Trieben in der Katastralgemeinde Gaishorn des Steuerbezirkes Rottenmann (4), durch Franz H. Ascher, Generaldirektor i. R. in Graz, in der Katastralgemeinde Untertal des Steuerbezirkes Schladming (2).

5. Cilli-Laibach-Zara.

Heinrich Flatschat in Neudegg in Unterkrain hat als Bevollmächtigter des Matthias Stoll, Kaufmannes in Berlin-Charlottenburg, bei der k. k. Berghauptmannschaft Klagenfurt um Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Namen „Glückauf" auf einen **Brauneisensteinerz-Aufschluß** im Freischurfe Z. 977 de 1911 in der Katastralgemeinde Brezovica, Steuerbezirk Treffen (Krain), angesucht. — Der zu verleihende Aufschluß ist auf der dem Josef Anton Grafen Barbo-Waxenstein und zur Herrschaft Kroisenbach bei St. Ruprecht in Krain gehörigen Waldparzelle Nr. 350 der Katastralgemeinde Brezovica mittels Röschen und eines Gesenkes erzielt worden. Hierüber wurde vom k. k. Revierbergamte Laibach die Freifahrung am 30. November 1916 abgehalten.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Laibach dem Paul Endlicher, beh. aut. Bergbauingenieur in Laibach, für das Kronland Krain mit Ausnahme des Reservatgebietes für das ärarische Quecksilberwerk in Idria; desgleichen dem Gregor Prosen in Lees Nr. 53; desgleichen dem Rudolf Jeglič, k. k. Oberstleutnant in Laibach, ferner dem Alexander Radesich, Fabriksbesitzer in Stein, für den Umfang des Amtsbezirkes des k. k. Revierbergamtes Laibach mit Ausnahme des Reservatgebietes für das Quecksilberwerk Idria; endlich den Besitzern Josef Kosler in Laibach und Anton Svete in Tomišelj für den politischen Bezirk Laibach Umgebung.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Laibach die Schurfbewilligung der Fanny Prosen in Lees, für das Kronland Krain; des Paul Endlicher, beh. aut. Bergbauingenieurs in Laibach, für den Revierbergamtsbezirk Laibach; des Felix Staré, Gutsbesitzers auf Kolovec, für den Revierbergamtsbezirk Laibach; des Alois Smrekar, Besitzers in Kamnica, für den politischen Bezirk Stein.

Umschrieben wurde die **Schurfbewilligung** für das Herzogtum Krain des Christian Müller in Pontafel auf den Namen des Christian Müller, Wagenaufseher der Staatsbahn in Villach, und Vally Melchior, Fabrikantensgattin in Berlin.

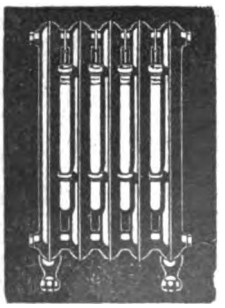
A. DEICHSEL

Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen

Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken

Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Gegen trockene Zimmerluft



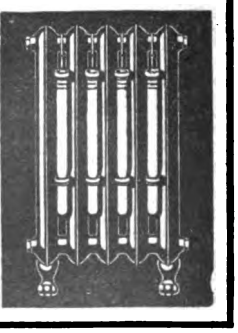
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 3·50.

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien XIX, Hardtgasse 29 · Telephon: Nr. 3316

Prospekte auf Verlangen.



Digitized by Google

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Laibach durch das k. k. Montanverkaufsamt in Wien im Steuerbezirke Stein, und zwar in den Katastralgemeinden Trojana (3), Hrastnik (4), Brezje (4), Čemšenik (5), ferner im Steuerbezirke Littai, und zwar in den Katastralgemeinden Aržiše (2) und Kotredesc (1); durch Heinrich Flatschat, Bergbaubetriebsleiter a. D. in Neudegg, in den Katastralgemeinden Prezowica (3) und Lukovek (2) des Steuerbezirkes Treffen; durch Ing. Paul Endlicher in Laibach, in der Katastralgemeinde Studeno (2) des Steuerbezirkes Bischoflack; durch Josef Hofmann, Bergbauunternehmer in Prag, Vavragasse Nr. 6, in den Katastralgemeinden Mariatal (22) und St. Michael zu Goba (14) des Steuerbezirkes Littai; durch Dr. Albin Viktor Tschinkel, Hof- und Gerichtsadvokat in Wien, in der Katastralgemeinde Aßling (20), Steuerbezirk Kronau und den Katastralgemeinden Althammer (3) und Wocheiner Feistritz (13) des Steuerbezirkes Radmannsdorf; durch die Bürgerkorporation in Stein, in den Katastralgemeinden Županje Njive (85) und Bistričica (10) des Steuerbezirkes Stein in Krain; durch Gregor Prosen in Lees Nr. 53, in der Katastralgemeinde St. Nikolaj (5) des Steuerbezirkes Bischoflack und der Katastralgemeinde Krona (3) des Steuerbezirkes Radmannsdorf; durch Michael Glaesener, Bergbaubesitzer in Knapovže, in der Katastralgemeinde Golobrdo (10) des Steuerbezirkes Laibach Umgebung; durch Alexander Radesich, Fabriksbesitzer in Stein, in den Katastralgemeinden Županje Njive (22) und Bistričica (13) des Steuerbezirkes Stein; durch Ingenieur Paul Endlicher in Laibach, in der Katastralgemeinde Bründl (2) des Steuerbezirkes Gurkfeld; durch Gabriel Jelovšek, Realitätenbesitzer in Oberlaibach, in den Katastralgemeinden Podlipa (4), Zaplana (4) und Stara Vrhnika (4) des Steuerbezirkes Oberlaibach; durch Rudolf Jeglič, k. k. Oberstleutnant in Laibach, Sodna ulica 15, in den Katastralgemeinden Železniki (5) und Sv. Nikolaj (2) des Steuerbezirkes Bischoflack; durch die Besitzer Josef Kosler in Laibach und Anton Svete in Tomišelj, in der Katastralgemeinde Tomišelj (1) des Steuerbezirkes Laibach Umgebung.

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamt Laibach 5 Freischürfe in der Katastralgemeinde St. Nikolaj, Steuerbezirk Bischoflack, der Fanny Prosen, Privaten in Lees; 57 Freischürfe des Dr. Albin Viktor Tschinkel, Hof- und Gerichtsadvokaten in Wien, und zwar in den Katastralgemeinden Untergöriach (8), Lengenfeld (2), Birnbaum (3) und Assling (3) des Steuerbezirkes Kronau ferner in den Katastralgemeinden Studorf (10), Obergöriach (11) und Savica (20) des Steuerbezirkes Radmannsdorf; 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Studeno, Steuerbezirk Bischoflack, des Ingenieurs Paul Endlicher in Laibach; 734 Freischürfe des k. k. Montanverkaufsamtes in Wien, und zwar im Steuerbezirke Sežana (576) und Triest (158); 2 Freischürfe des Felix Staré, Gutsbesitzers auf Kolovec, und zwar in den Katastralgemeinden Loke (1) und Godič (1); 5 Freischürfe des Alois Smrekar, Besitzers in Kamnica, u. zw. in den Katastralgemeinden Košiše (2), Stranje (2) und Podgorje (1) des Steuerbezirkes Stein in Krain; endlich die Freischürfe des Ingenieurs Franz von Adelsfeld aus Triest, in den Katastralgemeinden Lokev (3) und Dane (5)

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

des Steuerbezirkes Sežana, in den Katastralgemeinden Gretta (3), Contovello (8), Brcola (4), Prosecco (4), St. Croce (6), Padrič (2) und Bazovica (3) des Steuerbezirkes Triest, Medeazza (1) und Duino (6) des Steuerbezirkes Monfalcone und in den Katastralgemeinden Mavhinje (5) und Nabrežina (6) des Steuerbezirkes Komen.

Der Zuschlag des **Braunkohlenbergbaues Johannesthal** anläßlich der beim k. k. Bezirksgerichte Ratschach am 16. September 1916 stattgehabten Versteigerung an die Firma Philipp Knoch in Klagenfurt wurde infolge des Einspruches eines Gläubigers vom zuständigen Gerichte aufgehoben. Nunmehr hat das k. k. Bezirksgericht Ratschach mit dem Versteigerungsedikte vom 2. Dezember 1916 auf Betreiben des splošno kreditno društvo in Laibach, vertreten durch Dr. Danilo Majaron, Akvokaten in Laibach, auf den 24. Jänner 1917, vormittag 10 Uhr, bei dem Bezirksgerichte Ratschach bei Steinbrück, Zimmer Nr. 1, die neuerliche Versteigerung des bezeichneten Braunkohlenbergbaues samt Zubehör anberaumt.

Der Bergbau besteht aus 41 einfachen, 1 Doppel-Grubenmaße und 8 Überscharen und liegt an der Endstation Karmel, der bei Station Treffen der Unterkrainerbahn abzweigenden Lokalbahn Treffen-Johannesthal. Der Bergbau steht im Betriebe und beschäftigt dermalen 134 Arbeiter. Die Produktion betrug vom 1. Jänner bis 30. November 1916 20.820 *t*. Der zur Versteigerung gelangende Bergbau nebst Gebäuden, Grundstücken und sonstigem Zubehör ist auf *K* 1,858.275·52 bewertet. Das geringste Gebot beträgt *K* 619.425·18, unter diesem Betrage findet ein Verkauf nicht statt. Die Versteigerungsbedingungen und die auf die Liegenschaft sich beziehenden Urkunden (Grundbuchs-, Hypothekenauszug, Katasterauszug, Schätzungsprotokolle u. s. w.) können von den Kauflustigen bei dem oben bezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 2, während der Geschäftsstunden eingesehen werden. Rechte, welche diese Versteigerung unzulässig machen würden, sind spätestens im anberaumten Versteigerungstermine vor Beginn der Versteigerung bei Gericht anzumelden, widrigens sie in Ansehung der Liegenschaft selbst nicht mehr geltend gemacht werden könnten.

* * *

B. Ausland.

Wie uns das Königlich Sächsische Finanzministerium mitteilt, ist für die Oberleitung der Braunkohlenwerke des sächsischen Staates mit dem 1. November 1916 eine **„Direktion der Königlich Sächsischen Braunkohlenwerke"** errichtet worden, die ihren Sitz in Hirschfelde bei Zittau hat.

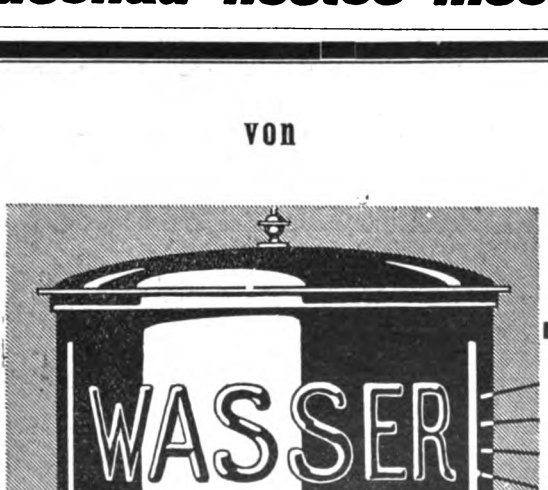
Montan. Rundschau hostes Insertionsorgan!

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund- und Oberflächenwasser aller Art

„Dabeg"



FILTER

Erstklassige Referenzen

Garantie für vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN
DRAHTNACHRICHT „DABEG" VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Montanverein für Böhmen, Prag.

Die kürzlich abgehaltene Versammlung wurde durch Trauerworte des Vorsitzenden Bergdirektors Dr. Padour für Seine Majestät den obersten Bergherrn eingeleitet und huldigte dem erhabenen Kaiserpaar. Zur Kriegsanleihe wurde das restliche Vermögen nach Befürwortung durch Herrn k. k. Hofrat Zdrahal gezeichnet. Besprochen wurde der Einfluß novellierender Verordnungen auf die bestehenden Gesetze und Fälle aus der Praxis.

Personalien.

In der Verwaltungsratssitzung der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn vom 20. Dezember 1916 wurden die Herren Berthold Kriser, bisher Zentralinspektor, und Richard Kramer, bisher Disponent, zu Direktor-Stellvertretern ernannt.

Herr Direktor Friedrich Metzmacher des Eisenwerkes Witkowitz, welcher in dieser Eigenschaft durch mehr als 13 Jahre in Witkowitz tätig war, scheidet mit Ende 1916 aus den Diensten der Gewerkschaft. Die Oberingenieure Julius Spitzer und Franz Wittmann des Witkowitzer Eisenwerkes wurden zu Direktoren ernannt. Direktor Wittmann war durch lange Jahre Chef der Hochofenanlage Sophienhütte und im letzten Jahre der Zentraldirektion zugeteilt. Direktor Spitzer war als Hüttenverwalter in der Gußstahlfabrik in Witkowitz und hierauf durch mehrere Jahre bei der Wiener kommerziellen Direktion des Eisenwerkes tätig.

Am 22. Dezember ist in Wien der Direktor der Ternitzer Stahl- und Eisenwerke von Schoeller u. Co. Josef Rudolf Schetz im 50. Lebensjahre einem Schlaganfalle erlegen. Der Verblichene, der sich infolge seiner fachlichen Tüchtigkeit in den Kreisen der Stahlindustrie größter Beliebtheit erfreute, war, bevor er vor fünf Jahren als Direktor zu den Ternitzer Stahl- und Eisenwerken berufen wurde, bei Böhler u. Co. tätig. Direktor Schetz hinterläßt eine trauernde Witwe und vier Kinder. Das Leichenbegängnis hat am 27. Dezember stattgefunden und die außerordentlich rege Teilnahme legte Zeugnis ab von der Wertschätzung, der sich Direktor Schetz allgemein erfreute.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Oberbergkommissär Dr. Albert Hussak in St. Pölten zum Revierbergbeamten in Graz und den bei der k. k. Berghauptmannschaft in Wien in Verwendung stehenden Oberbergkommissär Otto Brunbauer zum Revierbergbeamten in St. Pölten bestellt. Der Minister hat ferner den Bergrat in provisorischer Eigenschaft Dr. Rudolf Kloss in Graz

ELIN
GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.
WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3
Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande
GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE
Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau
Trauzl & Co.
Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80
Fabrikation
von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.
Übernahme von Tiefbohrungen
im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.
Rohöl-Gleichdruck-Motore
für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.
Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

zur Dienstleistung im Ministerium für öffentliche Arbeiten einberufen. — Der Betriebsleiter des k. u. k. Militärbergbaues Zinnwald Ingenieur-Leutnant Rudolf Thalhammer wurde mit dem Ritterkreuz des Franz Josef-Ordens am Bande der Tapferkeitsmedaillie ausgezeichnet. Ingenieur-Assistent Franz Huleš der Böhm. Handels-Gesellschaft in Aussig wurde in gleicher Eigenschaft vom Florentinischachte in Schwaz auf den Maria Antonischacht in Raudnig versetzt.

Marktberichte.

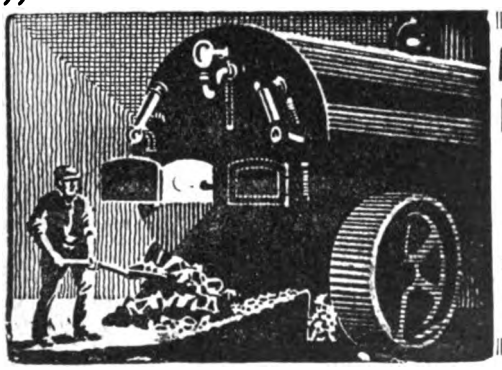
Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Revieres hat sich seit unserem letzten Berichte nicht wesentlich verändert. Der Waggonmangel ist außerordentlich stark und zwingt die Werke zu Fördereinschränkungen trotz des außerordentlich starken Kohlenbedarfes. Deutsche Waggons sind ebenfalls nicht in genügendem Maße vorhanden. Die Nachfrage nach Koks ist ebenfalls äußerst lebhaft, was einerseits auf die gute Beschäftigung der Eisenindustrie anderseits auf den starken Bedarf an Heizkoks um diese Jahreszeit zurückzuführen ist.

Wegen einer entsprechenden Versorgung Galiziens mit Kohle wurde von der Regierung bestimmt, daß noch im Laufe dieses Monats 1000 Waggons Kohle aus dem Ostrauer Revier nach Westgalizien in Versand gebracht werden, während dieselbe Anzahl Waggons westgalizischer Kohle nach Ostgalizien dirigiert werden wird.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt:** Von informierter Seite wird uns berichtet: Die Situation hat gegen die letzte Berichtsperiode keine Veränderung erfahren. Der Wagenmangel besteht nach wie vor in solcher Schärfe, daß zumeist kaum die 1. Gruppe der Bevorzugten bedient werden kann. Die Förderungen im Dezember werden durch die vielen Feiertage sehr ungünstigt beeinflußt werden; hoffentlich bleibt stärkerer Frost noch aus, damit die Hausbrandmengen nicht größer werden, denn bei den jetzigen Verhältnissen sind schon die gegenwärtigen Anforderungen nicht annähernd zu befriedigen.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird gemeldet: Der katastrophale Wagenmangel in Oberschlesien hat auch in den letzten Wochen keine Milderung erfahren. Die Lager an den Gruben sind voll, diejenigen an den Konsumplätzen beinahe völlig leer. Nach Österreich-Ungarn gingen im Dezember etwa 20% der zustehenden Quantitäten ab, und da von Seiten der für diesen Zweck in Deutschland bestehenden Organisation ein erheblicher Teil der in Versand gebrachten Mengen für bevorzugte Zwecke bestimmt wurde, so empfängt der normale Abnehmer nur einen ganz geringen Bruchteil der Schlußquantitäten. Die oberschlesischen Kohlenkonvention hat die Preise ab 1. Jänner 1917 um etwa 2 Mark für die Tonne erhöht, außerdem wurden die noch bestehenden Ausnahmspreise für Industriekohlen nach gewissen Relationen beseitigt. In Wien wurden die Preise für oberschlesische Hausbrandkohle um 63 Heller per 100 *kg* erhöht. Bei der Kohle, die in Säcken abgegeben wird, beträgt die Erhöhung *K* 1·34.

„GLOBULIN“ das beste gegen Kesselstein



Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Personalstand ca. 1500

Drahtseile für alle Verwendungszwecke.

Drähte in allen Festigkeiten u. Dimensionen.

Felten & Guilleaume

Fabrik elektr. Kabel, Stahl- u. Kupferwerke A.-G.

WIEN, X/1. Gudrunstraße 11.

Kabel für elektrische Anlagen in allen Ausführungen.

Leitungsmaterial für Licht, Kraft, Telephonie, Telegraphie.

Spezialfabrik für gesundheitstechnische Anlagen

ALOIS FUCHS

Gesellschaft m. b. H. :: Mährisch-Ostrau

projektiert und führt aus:

Zechenhauseinrichtungen

wie: Zentralheizungs- u. Ventilations-Anlagen, kompl. Bade- u. Waschanlagen, Kleideraufzugsanlagen n. eig. Patenten, Desinfektionsanlagen, Klosett- und Pissoiranlagen, Abwässerkläranlagen. Arbeiterkontrolleinrichtungen, Lampenstubeneinrichtungen f. Benzin- u. Carbid-Lampen, Ölzapf- und Aufbewahrungsanlagen, explosionssichere Lagerungen feuergefährlicher Flüssigkeiten.

Projekte, Offerte und Besuche kostenlos. Erstklassige Referenzen!

Digitized by Google

Bücherschau.

Prof. Dr. Arthur Sachs (Breslau). **Die Bodenschätze der Erde (Salze, Kohlen, Erze, Edelsteine).** Preis *K* 1·40. Wien 1916. Verlag Franz Deuticke.

Das stets steigende Interesse, welches den Mineralschätzen der Erde seitens der wirtschaftlichen Kreise entgegengebracht wird, soll durch vorliegende für Laien bestimmte Broschüre befriedigt werden. In ganz knapper, aber sehr übersichtlicher Form, sind alle wissenswerten Daten über Salze, Kohlen und Erze zusammengefaßt, so daß dem raschen Informationsbedürfnis vielfach Rechnung getragen werden kann. Die Nomenklatur könnte in einem Falle genauer sein: so zum Beispiel hätte es statt „Petroleum" Erdöl zu heißen.

Geschäftliche Nachrichten.

Kriegsausstellung Wien 1916.

Pappeplombe als Ersatz für Bleiplomben. Durch die Requirierung des Bleimaterials, welches für Munitionszwecke sehr dringend gebraucht wurde, sah sich das k. k. Eisenbahnministerium im November 1914 vor die Aufgabe gestellt, einen Ersatz für die bisher in Verwendung gewesenen Bleiplomben zu schaffen, welches Problem durch eine neue patentierte Pappeplombe der Firma **M. Pam's Söhne, Neunkirchen,** welche diese Neuerung im Pavillon der Metallzentrale in der Kriegsausstellung vorführte, versehen mit einer Blechniete und wegen Mangels von Bindfaden für Drahtverschluß eingerichtet, glänzend gelöst wurde. Die Type wurde vom k. k. Eisenbahnministerium unter vielen anderen diesbezüglichen Vorlagen als die praktischeste anerkannt, u. zw. schon aus diesem Grunde, weil die für die Bleiplomben verwendeten Zangen auch für die Pappeplomben weiter im Gebrauch bleiben konnten, welcher Umstand für die Bahnen ein großes Kostenersparnis bedeutete. Das Ministerium hat daher die k. k. Nordbahndirektion beauftragt, für sämtliche k. k. Staatsbahnen einen mehrjährigen Abschluß zu tätigen und wurden der Einheitlichkeit halber auch die Privat- und Lokalbahnen angewiesen, ab Jänner 1916 unsere patentierten Pappeplomben zur Einführung zu bringen. Der Einführung haben sich auch die kgl. ungar. Staatsbahnen nebst allen Privat- und Lokalbahnen angeschlossen.

Die Firma **Ludwig & Heinrich Blau, Wien,** II. Taborstraße 27, hat im Pavillon der Metallzentrale-Aktiengesellschaft das von ihr erzeugte **Ersatzmetall Marke „Gloria"** zur Schau gebracht. Dasselbe besteht aus einer zinnfreien Legierung zum Ersatz von Bronze und Messing und findet auch gute Verwendung zum Ausgießen von Lagern als Ersatz von Weißmetall. Die ausgestellten Schmiergefäße sind aus Ersatzmetall, Marke „Gloria", hergestellt.

Die Firma **Ing. Erwin Abeles, Wien,** III. Esteplatz 3, hat in glänzender Weise die schwierige Aufgabe gelöst, ein **Dachdeckungsmaterial** als Ersatz für Dachkupfer zu schaffen. Dasselbe besteht aus verkupfertem Asbestschiefer und verkupferten Dachziegeln nach österreichischem Patent Nr. 72.076, ungarischen und Deutschen Reichs-Patenten. Die Platten sind wetter- und frostbeständig und finden für Villenbauten usw. entsprechende Verwendung. Ohne Zweifel wird diese Neuerung auch bei Eintritt normaler Zeiten weiter im Gebrauch bleiben, da mit ihr die besten Erfahrungen gemacht wurden.

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Sehr beachtenswert ist das Objekt der **Spezialfabrik für elektrische Minenzündung Schaffler & Co., Wien,** VIII. Lerchenfelderstraße 138, welche **elektrische Minenzündmaschinen und elektrische Minenzünder** nach eigenen Patenten zur Ausstellung bringt.

Gegenwärtig ist die Firma ausschließlich für Heereslieferungen in Anspruch genommen. Die von ihr erzeugten Zündmaschinen und Zünder zeichnen sich durch hohen Grad von Verläßlichkeit aus, sind insbesondere wasserdicht und genügen den strengsten Anforderungen. Sie haben sich bei der Armee auf das glänzendste bewährt und finden die Spezialerzeugnisse dieser Firma für den Bergbau usw. sehr ausgedehnte Verwendung.

Proben aus den Erzeugnissen der Firma **Carl Zeiss, Ges. m. b. H., Wien, III.** Die für Kriegszwecke bestimmten **optischen Instrumente** verdienen gewiß das große Interesse, welches ihnen entgegengebracht wird. Es seien bloß die wichtigsten hervorgehoben.

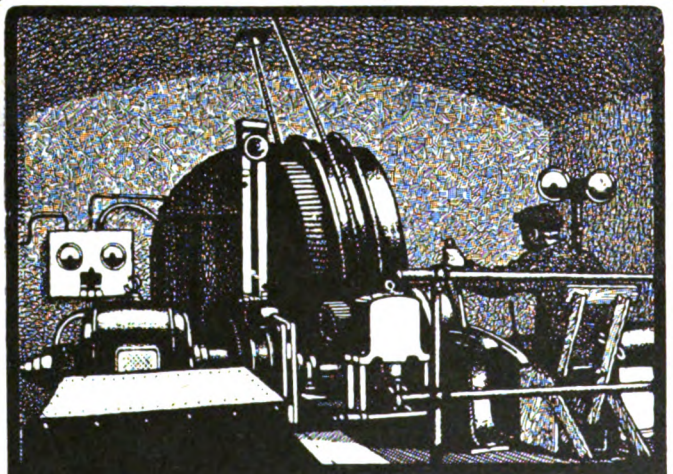
Das Scherenfernrohr dient zur Beobachtung aus der Deckung. Es bietet dem Beobachter die Möglichkeit, über die Deckung hinweg oder an derselben seitlich vorbei zu sehen, ohne sich den direkten Schüssen aussetzen zu müssen.

Der Entfernungsmesser erleichtert den Batterien und Infanterieabteilungen das Einschießen auf bestimmte Ziele. Indem die Entfernung sehr genau gemessen wird, kann sowohl an Zeit als auch an Munition bedeutend gespart werden.

Optische Signalgeräte finden ausgedehnte Verwendung. Durch Lichtblitze, welche durch besondere Einrichtungen in eine bestimmte Richtung gebracht werden, können Nachrichten, Befehle, Meldungen auf erstaunlich weite Entfernungen übermittelt werden. Dabei entsprechen lange und kurze Blitze den Strichen und Punkten des Morsesystems. Als Lichtquelle wird entweder das Licht der Sonne oder ein künstliches, äußerst starkes Azetylensauerstofflicht benutzt, welch letzteres durch entsprechend gestaltete Spiegel noch um das Vielfache verstärkt wird.

Zielfernrohre für Gewehre, Geschütze und für das Abwerfen von Bomben aus Flugzeugen, Flugzeug- und Ballonkameras znr Aufnahme der feindlichen Stellungen, Sehrohre für Unterseeboote, Scheinwerfer und schließlich Feldstecher für alle möglichen besonderen Zwecke gehören gleichfalls zu den bestbekannten Fabrikaten der Firma.

MASCHINENFABRIK
GEBR. EICKHOFF
Telefon: 483 MÄHR. OSTRAU Josef Krausgasse 3



FÖRDERHASPELN
RUTSCHENANLAGEN
STANGEN-SCHRÄMMASCHINEN
STOSS-SCHRÄMMASCHINEN
SEILSCHEIBEN
BOHRHÄMMER

SIE

inserieren mit bestem Erfolg in der Montan. Rundschau!“

Anzeigenpreis:
Ganze Seite 120.—
Halbe Seite 60.—
Viertel Seite 30.—
Achtel Seite 15.—

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Patentanwalt
Dr. FRITZ FUCHS
diplomierter Chemiker, gerichtlich beeideter Sachverständiger
Wien VII, Schottenfeldg. 78
Telephon 30135

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Tüchtige
Bürokraft

Sehr geübte Buchhalterin, in sämtlichen Büroarbeiten äußerst versiert, sehr gefällige Handschrift, flotte Stenographin und Maschinenschreiberin, Sekretärin und Stütze des Chefs — 22 Jahre alt, katholisch — seit nahezu 4 Jahren in ungekündigter Stellung einer größeren Fabrik, sucht familienhalber in gleicher Stellung den Posten zu verändern. Eintritt entweder 1. Februar oder 1. März 1917. Zuschriften erbeten unter „Mo. 1" an den Verlag des Blattes.

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über 5000 Ausführungen im In- und Auslande.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Mittätige
Teilhaberschaft

nebst Kapitaleinlage sucht nach Beendigung des Krieges, seriöser Kaufmann, der Dr. phil. und Ingenieur-Chemiker ist an, einem guten, bereits bestehenden, Unternehmen. Anträge an die Geschäftsstelle der Zeitschrift unter Chiffre „E. R. 17 Mo."

Der Inhaber des österreichischen
Patentes Nr. 58.258
wünscht mit Interessenten in
Verbindung zu treten
um für diese Erfindung eine praktische Ausübung zu sichern und bittet, gefl. Anfragen unter „K. R. 3753" an die Annoncen-Expedition **Rudolf Mosse, Wien,** zu richten.

Ein **größeres Braunkohlenwerk** in Ungarn **sucht** zum baldigsten Eintritte einen **akademisch gebildeten**
Betriebsleiter
zugleich Direktor, der auf längere Betriebspraxis hinzuweisen vermag. Kenntnis der ungarischen Sprache erwünscht. Anerbieten mit ausführlichem curriculum vitae, Zeugnisabschriften, Referenzen und Gehaltsansprüchen sind per Post zu richten unter „K. S. MO." Wien III/2, Löwengasse 2 A, Tür 2.

Eiserne Schiebkarren
mit schmiedeisernen Rädern, sehr leichter und widerstandsfähiger Konstruktion, vollkommen konkurrenzlos in Preis und Ausführung, ab Lager lieferbar.
Maschinenfabrik, Wien, IX., Simondenkgasse 10
Telephon 6/4171

Trifailer Portland-Zementfabrik
Zentral-Bureau: Wien, I., Falkestr. 1
Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft.

HUNTE-, SEIL- UND KETTENBAHNEN
IN DER GRUBE UND OBERTAGS.
Carl Gasch, Chodau Nr. 41a bei Karlsbad. Spezialfabrik für Bergbaueinrichtungen.

Erstklassige
kommerzielle Kraft

versierter **Kohlenkaufmann,** repräsentationsfähig, zur selbständigen Leitung eines großen Bureaus geeignet, bilanztüchtig, gutes Konzept (Diktat), Prima-Referenzen, sucht leitende Stellung bei einer großen Handelsfirma oder Montanunternehmung, eventuell auch Repräsentanz einer bedeutenden auswärtigen Unternehmung für Wien und Österreich. Gefällige Zuschriften unter **„Vertrauenswürdig Mo. 1900"** an die Administration der „Montanistischen Rundschau."

Digitized by Google

Erstklassige feuerfeste und hochfeuerfeste

Schamottewaren

für alle industrielle Zwecke in vollständig zweckentsprechender, vorzüglicher und einwandfreier Qualität und Form sowie hochfeuerfeste, hochplastische und hochtonerdereiche Rohmaterialien in konkurrenzlosen Qualitäten, roh und gebrannt, liefert:

Wildsteiner Ton- und Schamotte-Waren-Fabrik Engelhardt Graf Wolkenstein in Wildstein bei Eger, Böhmen

Kohlenbergwerk Kroatiens sucht zum sofortigen Antritt erfahrenen Steiger als

Obersteiger

Bedingung: Bergschule, längere Praxis sowie genaue Kenntnis der kroatischen und deutschen Sprache. Außer Salairbezug und Förderprämie wird freie Wohnung und Beheizung gewährt. Offerte mit Lebenslauf und Angabe der bisherigen Tätigkeit nebst Zeugnisabschriften sowie Gehaltsansprüchen an die Expedition des Blattes unter „2 Mo" sofort erbeten.

Unternehmer bezw. Akkordant

mit 35 bis 50 Mann geübter Bergleute für Schachtabteufe sowie Querschlags-Arbeiten

sofort gesucht

Kohlenwerk „BELETINEC". Post: Bahnhof Varazdin Toplice, Kroatien

Erzbergmann gesucht

für Oberungarn. Es handelt sich um ein, seit Jahren im Betrieb befindliches Erzbergwerk, das Lebensstellung bietet. Ausführliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Gehaltsforderung zu richten unter **„Mo. 3"** an die Redaktion dieses Blattes.

Geschäftszahl: E 202/14. 214

Versteigerungs-Edikt

Auf Betreiben des Splošno Kreditno drustvo in Laibach, vertreten durch Dr. Danilo Majaron, Advokat in Laibach, findet am 24. Jänner 1917, vormittags 10 Uhr, bei dem unten bezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 1 die neuerliche Versteigerung des Kohlenbergwerkes Johannistal, bestehend aus den Entitäten Nr. 122, 123, 124, 87 und 57 des Bergbuches beim k. k. Landesgerichte in Laibach, den Liegenschaften E.-Z. 388 und 389 der krain. Landtafel, E.-Z. 1, 12, 29, 50, 64, 243, 287, 357 und 366, Katastralgemeinde Goridol und E.-Z. 56 Katastralgemeinde Savenstein (Grundbuch des k. k. Bezirksgerichtes Ratschach) und E.-Z. 157, 158, 453, 462, 466, 468, 469, Katastralgemeinde Pijovce (Grundbuch des k. k. Bezirksgerichtes Nassenfuss) samt Gebäuden und Zubehör, bestehend aus Betriebs- und sonstigen Einrichtungen, Maschinen usw., statt. Die zur Versteigerung gelangenden Liegenschaften samt Zubehör sind auf 1,858.275 K 52 h bewertet. Das geringste Gebot beträgt 619.425 K 18 h. Unter diesem Betrage findet ein Verkauf nicht statt. Die dem Werke zunächst gelegene Bahnstation ist Johanisthal an der Unterkrainerbahn.

K. k. Bezirksgericht Ratschach
Abteilung I.

Wien, am 2. Dezember 1916.

Transportbänder
Endlos gewebte Riemen
Spezialriemen für nasse Räume
Im Maschinenbetrieb erprobt u. glänzend begutachtet

Marke Gigant sofort lieferbar

Marke Gigant sofort lieferbar

Unternehmen für Industriebedarf
Kattner & Co. in Graz
Telegramm-Adresse: „Gigant" Graz
Telephon Interurb. 3156

Digitized by Google

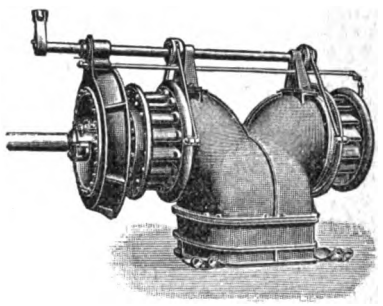
**METALLE-
BERG-UND
HÜTTEN-
PRODUKTE**
HAMMER-WALZWERKS-
ROHR- U. DRAHTZUGS-
ERZEUGNISSE

ZINK
**-Speziallegierung
-Bleche, -Bänder,
-Scheiben, -Drähte,
-Stangen, -Profile**
in allen Dimensionen u. Stärken als Ersatz für Kupfer, Messing und Neusilber von ungeahnter Bedeutung

**JACOB
NEURATH
WIEN · PRAG
BUDAPEST**
VIII, DOBOZY UTCA 29
WIEN II, UNTERE
AUGARTENSTR. 15 – 17
PRAG, KÖNIGSTRASSE 13

J. M. Voith Maschinenfabrik und Eisengießerei · St. Pölten
Bureau: Wien, IV. Alleegasse 24

Turbinen für alle Verhältnisse
Bis 1. Jänner 1916 ausgef. ca. 5860 Turbinen mit ca. 2,200.000 PS.
Hydraulische Geschwindigkeits-, elektr. Widerstands- und Wasserstandsregulatoren unerreichter Präzision
Schützen- u. Wehranlagen. Transmissionen. Doppelschrauben-Pfeilräder, Pat. Wüst, aus einem Stück gefräst, für große Übersetzungen, hoher Nutzeffekt, ruhiger Gang. Einrichtungen f. d. Papier-, Zellulose- u. Holzstoff-Fabrikation. Erstklass. Konstruktionen, solide Ausführung



Die Leipziger Vormesse,
zu der **Musterlager** und **Musterkollektionen**
von **Porzellan** und anderen **keramischen Waren, Glas-, Metall-, Leder-, Holz-, Korb-, Papier-, Japan-** und **China-Waren, Puppen-** und **Spielsachen, optischen Artikeln, Musikinstrumenten, Schmucksachen, Seifen, Parfümerien, Sport-** und **Luxusartikeln, Nahrungs-** und **Genußmitteln, Haus-** und **Wirtschaftsgeräten** aller Art, sowie verwandten Waren aller Gattungen ausgestellt werden, beginnt
Montag den 5. März 1917.

Die **meisten Ausstellungen** sind von da an **nur eine Woche** geöffnet, obwohl es zwei Wochen gestattet ist. Auskunft erteilt der Meßausschuß der Handelskammer Leipzig.

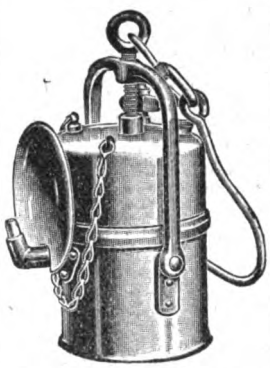
Die **Sportartikelmesse** findet vom 5. bis 10. März 1917 im II. und III. Obergeschoß des Meßhauses von Mey & Edlich, Neumarkt 20/22, statt. Auskunft erteilen die Herren Th. Amberg & Walling, Hildburghausen.

Die **Nahrungsmittelmesse** im Zeißighaus, Neumarkt 18, beginnt am 5. März. Auskunft erteilt der Verband von Nahrungsmittel-Interessenten, E. V., Leipzig, Reichsstraße 4/6.

Meßwohnungen vermittelt die Geschäftsstelle des Verkehrs-Vereins Leipzig, Handelshof.

Leipzig, am 30. November 1916. C 763.

Der Rat der Stadt Leipzig.



**Karbidgrubenlampen
System Jaworzno**
Beste Konstruktion
und Ausführung
Katalog gratis
F. Hermann Hesse
Metallwarenfabrik
Nürnberg, Baustr. 12

PATRONEN
für Sprengung mit flüssiger Luft oder flüssigem Sauerstoff
Schiff & Co., Schwechat

Digitized by Google

Quarzsande

reinst gewaschen, frei von Tonerde, Eisen- und anderen Beimengungen, mit höchstem Kieselsäuregehalt, in jeder Körnung, speziell geeignet

für Verhüttungszwecke

sowie für **Email-, Glas- und keramische Industrie und Sandstrahlgebläse, Spezialfiltersande,** liefern **billigst** und prompt

Westböhmische Kaolin- u. Chamottewerke, vorm. Kaolinwerke J. Fitz, Oberbris, Böhmen

K. U. K. HOF-CHEMIKER

Dr KARL REINHARD

KARLSBAD · TELEPHON 182

VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN

WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

Julius Pintsch, Wien

XI. Bez., Nemelkagasse 9

Drehrost-Generatoren

eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für

Nebenprodukte-Gewinnung

eingerichtet. *Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren*

Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz

Registrierte Gen. m. b. H.

Jakominiplatz 15

leiht GELD aus! und zahlt sofort aus!

nach Herstellung der Sicherheit auch in größeren Posten, gegen **Schuldschein** oder **Wechsel,** bei **mäßiger Verzinsung** gegen **Bürgschaft** oder andere entsprech. **Sicherstellung,** bei **voller Sicherheit** auch **ohne Bürgen.** — Im **Personalkredit-Zweig** kann die Rückzahlung innerhalb einiger Jahre in genehmen Raten erfolgen. —

PERSONALKREDIT sowie langfristige Rangierungsdarlehen

an **Bergbau-Unternehmer, Beamte, Aufseher, Professoren, Lehrer, Pensionisten** usw. unter den günstigsten Bedingungen. **Spareinlagen** werden bis zu K 2000 mit 5% bis zu K 10.000 mit 5½% und über K 10.000 mit 6% bis auf weiteres verzinst.

Hutter & Schrantz A.-G.

Siebwaren- und Filztuchfabriken

Wien Mariahilf, Windmühlgasse

Budapest Waitzner Boulevard

offerieren

Eisen-, Stahl- und Kupfer-Drahtseile

für Bergwerke, Aufzüge, Schiffstauwerke, Transmissionen, Blitzableiter usw.

Illustrierte Preislisten und Muster gratis und franko

!

DIAMANTEN FÜR INDUSTRIE

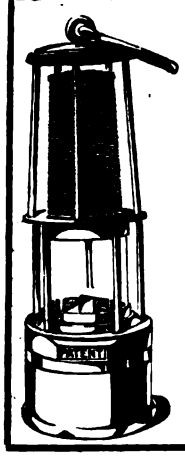
SPECIALITÄT: CARBONEN BALLAS UND WEISZE DIAMANTEN FÜR TIEFBOHRUNGEN

TEL. ADRESSE. „PROFITABLE"

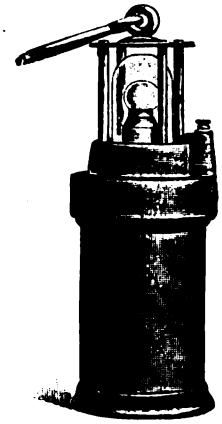
ANTON SMIT & Co TULPSTRAAT 2 AMSTERDAM.

!

Digitized by Google



WOLFS GRUBENLAMPEN

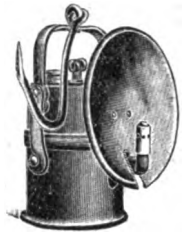


Benzin — Azetylen — Elektrisch

Bergwerke

für Eisenbahn und Post Apotheken Drogerien Kanal-und Tunnelbauten

Haushaltungen und Landwirtschaft Fabriken und Gießereien



Militär u. Marine

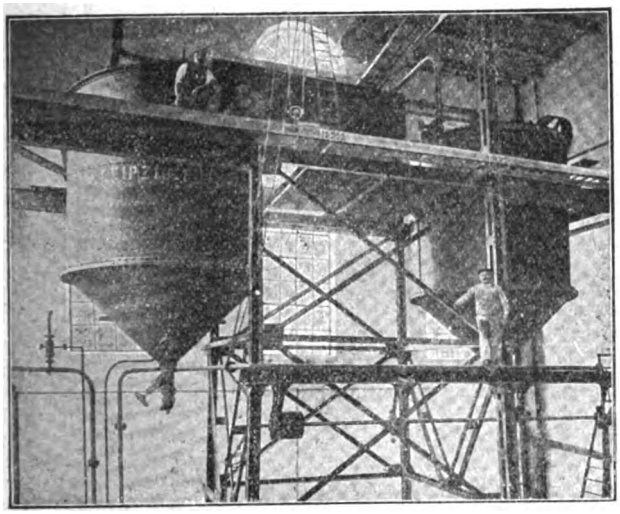
Friemann & Wolf, G. m. b. H., Zwickau i. S.

Zweigniederlassungen in Österreich: „Friemann & Wolf, G. m. b. H., Mähr.-Ostrau", „Österreichische Wolflampen-Gesellschaft m. b. H. Weheditz bei Karlsbad".
Vertretung in Österreich: „Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Wien I".

Heinrich Hirzel

G. m. b. H.

Leipzig-Plagwitz



Ammoniakanlagen
Benzolfabriken und
Teerdestillationsanlagen

Wichtig für alle Riemenbetriebe!

Schutzmarke.

Die auf Riemenscheiben aufzutragende

„G-MASSE"

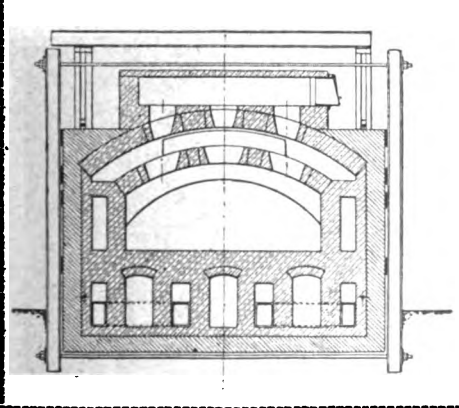
ist das

beste Gleitschutzmittel.

Die „G-Masse" erhöht die Adhäsion der Riemen auf den Scheiben und dadurch die Tourenzahl sowie den Gleichförmigkeitsgrad der Transmissionen und Maschinen und damit deren **Arbeitsleistung.**

Die „G-MASSE" schont die Riemen und macht sie leistungsfähiger.
Die „G-MASSE" vermindert den Lagerdruck und Kraftverbrauch.
Die „G-MASSE" ermögl. hohe Übersetzungsverhältn. ohne daß Spannrollen nötig wären.
Die „G-MASSE" ermöglicht auf leichte Art das Bombieren der Scheiben.
Die „G-MASSE" verringert das lästige Nachspannen der Riemen, verhindert das Abfallen derselben. **Vielfach erprobte Neuerung, vorzügliche Zeugnisse.**

Man wende sich an den
Österr. Vertrieb der „G-MASSE"
Albert Loacker, Wien IX, Kolingasse 3 oder Bregenz.



Bauunternehmung für industrielle feuerfeste Arbeiten Ges. m. b. H.

Telegr. Baumung Mährisch-Ostrau | Mährisch-Ostrau Johanystraße 10 | Kostenlose Besuche und Offerte

Ausführung von ff. Mauerwerk für Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Rollöfen, Koksöfen, Generatoren, Dampfkessel usw.
Übernahme kompl. Bauausführungen samt Lieferung aller Materialien

Digitized by Google

Reichert-Mikroskope

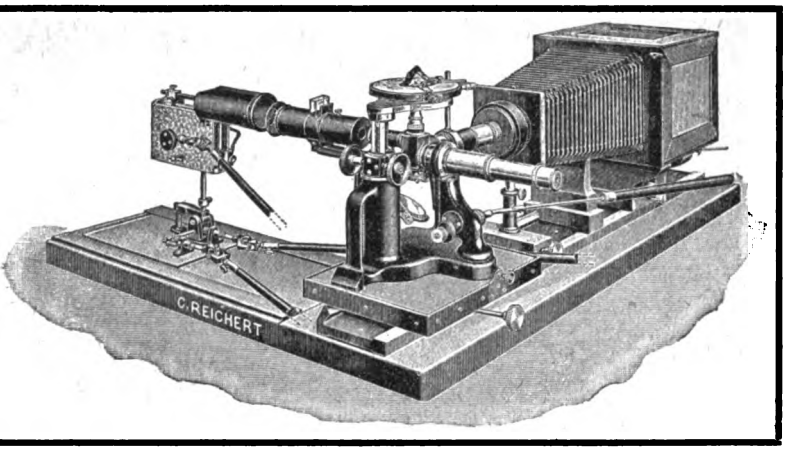
für metallographische Arbeiten

Neue Modelle

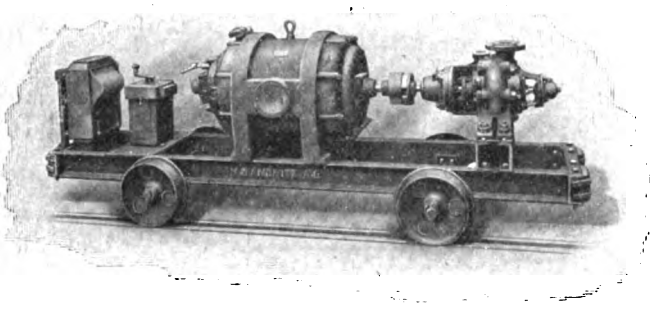
Optische Werke C. Reichert

WIEN, VIII/2

Man verlange die Sonderliste Em 8



Maschinenfabrik Andritz A. G. ▪ Andritz bei Graz



baut als langjährige Spezialität:

Hoch- u. Niederdruck-Zentrifugalpumpen

für alle Druckhöhen und Fördermengen

Ferner:

Berg- u. Hüttenwerksmaschinen, Krane und Hebezeuge aller Art, Dampfmaschinen, Kompressoren

AKTIEN-GESELLSCHAFT

DYNAMIT NOBEL

Fabriken: Preßburg, Zámky bei Prag, St. Lambrecht und Saubersdorf

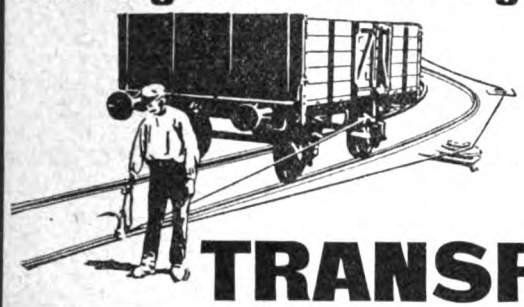
Konzessioniertes Bureau für Sprengtechnik

WIEN I. KOLOWRATRING NR. 6

Liefert die besten Sprengstoffe der Gegenwart, insbesondere: Spreng-Gelatine, Gelatine-Dynamit, schwerfrierbare Dynamite, Wetter-Dynamit und Rhexit, Pannonit und Astralit, ferner Sprengkapseln, Sicherheits-Zündschnüre. Sämtliche Bedarfsartikel für dynamo-elektrische Glühzündung. WOLFSCHE OFFENE AZETYLENLAMPEN UND WOLFSCHE AZETYLEN- und BENZIN-SICHERHEITSLAMPEN

Digitized by Google

Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.
Lichtenegg I bei Wels
Ober-Oesterreich.



Spezial-Fabrik für
MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

„FERROVIA"
Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke
Radotin bei Prag
Wien I, Kolowratring 8

Schienen neu und gebraucht, sowie sämtl. Kleinmaterial, Gleise, Drehscheiben, Weichen, Grubenhunte, Kippwagen, Selbstentlader, Radsätze mit Lager, Hunteräder, Karren.
Lokomotiven Trockenbagger, Bremsberge, Aufzug- und Hängebahnen, Trassierung und Projektierung von Bahnanlagen, Löffel- und Eimerbagger, Greifbagger, Dampfkräne, Rammen.

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

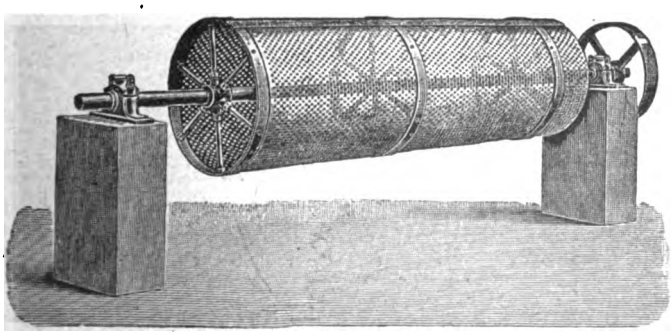
Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost
bewirkt
Saxol
Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende
Dampfkessel-Innen-Anstrich
für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D.R.P., Ö.P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.

Frischauer & Comp.
Wien VI., Gumpendorferstr. 41
Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.

Textil
der **neue Kraft-Papierspagat ist der stärkste Spagat!**

Besonders geeignet zum **Säckebinden,**
zum Binden von schweren und leichten Postpaketen.

Alle Sorten Bindematerial erzeugt die
Ungarische Textilindustrie Aktien-Ges.
Rózsahegy-Fonógyár (Ober-Ungarn)
Evidenzbureau: Wien, IX/2 Michelbauerngasse 9 a. Telephon: Nr. 13.175.



PH. NEBRICH, Prag-Smichow
Maschinenbauanstalt, Fabrik für gelochte Bleche
liefert als
Spezialität: **Gelochte Bleche**

Komplette Trommeln und Trommelmäntel in jeder gewünschten Ausführung, speziell für Kohlen- und Erzbergwerke. Fassongelochte Bleche, Waffelbleche, gepreßte Eisendrahtgitter, Gurten, Durchwürfe usw. usw.

Digitized by Google

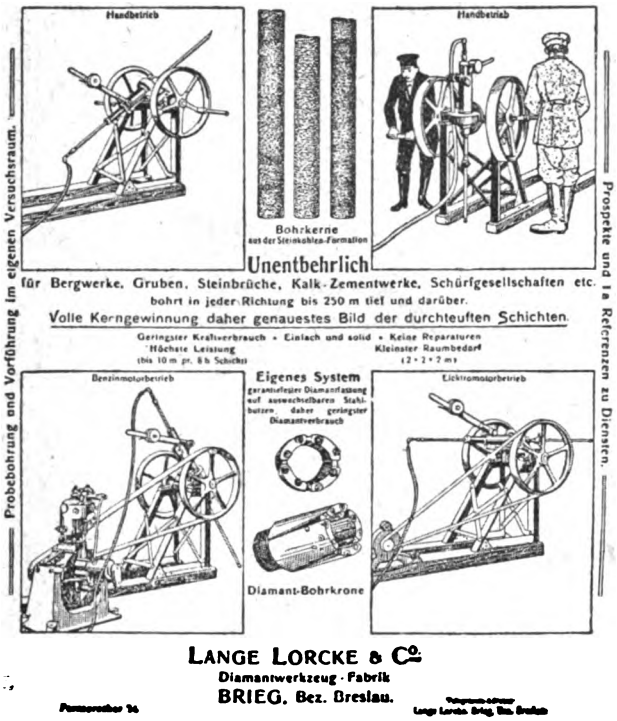
Diamant-Bohr-Kronen

für **mildes** und **hartes** Gestein, für **Bergwerke** und **Tiefbohr-Unternehmer.**

6 goldene Medaillen, . Gegründet 1847. . **ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19.** 2 Grands Prix.

Kombinierte Gesteinsbohrmaschine für Hand- und Kraftbetrieb

Syst. „Craelius"

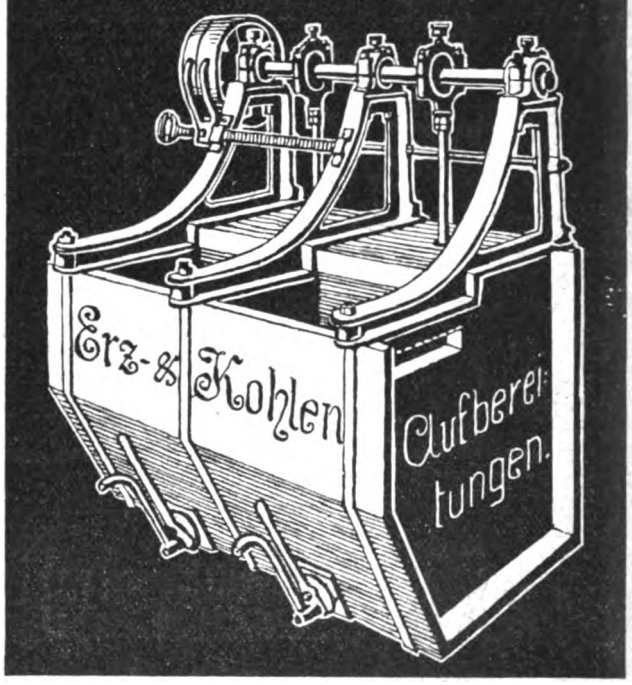


für Bergwerke, Gruben, Steinbrüche, Kalk-Zementwerke, Schürfgesellschaften etc.
bohrt in jeder Richtung bis 250 m tief und darüber.
Volle Kerngewinnung daher genauestes Bild der durchteuften Schichten.

Probebohrung und Vorführung im eigenen Versuchsraum. — Prospekte und 1a Referenzen zu Diensten.

LANGE LORCKE & Co.
Diamantwerkzeug-Fabrik
BRIEG, Bez. Breslau.

~o~ Kohlen- u. Erzseparationen ~o~
Maschinenfabrik & Eisengießerei A. G.
MARCHEGG



BEZUGSQUELLEN-VERZEICHNIS FÜR KOHLE:

GEBRÜD. GUTMANN
Wien, I., Fichtegasse Nr. 10
Oberschlesische Kohle.

GEBRÜD. GUTMANN
Wien, I., Fichtegasse Nr. 10
Ostrauer Kohle und Koks.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe
(Kohlenabteilung) **Wien,** I., Am Hof Nr. 7
Ostrauer Kohle und Koks.

Dzialas, Ziekursch & Co.
Breslau II.
Kohle und Kalk en gros. Wildensteinsegen, Morgenrot, Cleophas, Recke, Heinitz, Königsgrube, Niederlausitzer Braunkohlenbriketts, Niederschlesische Steinkohlenbriketts, Koks usw.
Vertreter für Wien und Niederösterreich:
Julius R. Chmiel, Wien, III/4, Kölblgasse Nr. 9.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe
(Kohlenabteilung) **Wien,** I., Am Hof Nr. 7
Oberschlesische Kohle.

Industrie-Kohlen-Gesellschaft
m. b. H.
Wien, III., Rennweg Nr. 11
Steinkohle, Braunkohle, Koks. Kaumazit für Saug-gasanlagen.

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien I.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Jänner 1917 | Nr. 2

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Fortschritte in der Steinkohlen-Chemie.

Von Prof. Ed. Donath, Brünn.

(Schluß zu S. 4.)

Am 4. September 1915 berichtete Prof. Pictet abermals (Versammlung der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft usw. nach „Chemiker-Zeitung" 1916, S. 211) über die Kohlenwasserstoffe der Steinkohle, welche er gemeinschaftlich mit O. Kaiser diesmal aus dem Benzolextrakt der Saarsteinkohle isoliert hat. Dieser Extrakt wurde im großen von der Firma Hoffmann-La-Roche in Basel hergestellt. In demselben waren neben anderen Körpern gesättigte und ungesättigte Kohlenwasserstoffe vorhanden. Es wurden bestimmt:

Dihydrotoluol	$C_7 H_{10}$
Dihydro-m-Xylol . . .	$C_8 H_{12}$
Dihydromesytilen . . .	$C_9 H_{14}$
und	$C_{10} H_{16}$

Außerdem konnten ausgeschieden werden Naphthalin und Dihydrofluoren $C_{13} H_{12}$. Von den gesättigten Kohlenwasserstoffen wurden festgestellt $C_{12} H_{24}$ und $C_{13} H_{26}$. Sie sind Naphtene der Reihe $C_n H_{2n}$ angehörend. Diese Naphtene decken sich in ihren physikalischen Eigenschaften mit denjenigen, welche von Mabery in amerikanischen Erdölen entdeckt wurden.

Durch die Arbeiten von Pictet und seinen Mitarbeitern, welche um es nochmals zu sagen, von der größten Wichtigkeit für die Chemie der Steinkohle sind, wurde erwiesen, daß die Steinkohle nicht bloß ein Produkt allmählicher Kohlenstoffanreicherung des organischen Urmaterials ist, wie dies bei der Humifizierung angenommen werden kann, sondern durch Prozesse entstand, die mit einer Druckdestillation verbunden waren oder endeten. Auch ist durch diese Arbeiten noch weiter festgestellt, daß viele Bestandteile der Steinkohle identisch sind mit solchen in gewissen Erdölen (nicht in allen Erdölen) vorkommenden. Zugleich ergibt sich aus diesen Arbeiten die Folgerung, daß man aus der Steinkohle direkt unter günstigeren Bedingungen viele ihrer wertvollen Bestandteile wird gewinnen können und sie nicht ausschließlich dem Verbrennungsprozeß oder dem Entgasungsprozeß (Kokerei, Leuchtgasgewinnung) überantworten wird müssen.

Beziehungen zwischen Steinkohle und Erdöl wurden geologischerseits schon vor längerem als bestehend angenommen, insbesondere deshalb, weil man in manchen Steinkohlenflözen das Auftreten von Erdöl in geringen Mengen beobachtete, ja sogar das Vorkommen eines dem Ozokerit ähnlichen, aus dem Erdöl entstandenen Körpers, des Hatchettins, bzw. Bergtalgs, wurde in den Druseneinschlüssen gewisser Mineralien in Steinkohlenflözen konstatiert; siehe diesbezüglich Prof. Rzehaks Abhandlung in der Zeitschrift „Petroleum" 1916, 1. Novemberheft: „Erdölbitumina in der Markgrafschaft Mähren", sowie Dr. J. J. Jahn: „Zur Frage über die Bildung des Erdöls", Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, 1892, Band 42, Heft 2. Diese Frage ist kritisch behandelt in Hans v. Höfers: „Das Erdöl" 1912, S. 242 u. ff., und sind die Gründe welche gegen einen genetischen Zusammenhang zwischen Erdöl und Steinkohle sprechen, eingehend auseinander gesetzt.

Auf gewisse Beziehungen zwischen Steinkohle und Erdöl weist eine sehr interessante Arbeit von

Digitized by Google

F. W. Dafert und Miklauz hin: „Untersuchungen über die kohlenähnliche Masse der Kompositen“ [8]) (Phytomelanen).

Diese kohlenähnlichen schwarzen Stoffe kommen vornehmlich in der Fruchtwand zahlreicher Kompositen vor und sind erst durch T. F. Hanausek näher bekannt geworden. Diese „Kohlenschicht“, wie sie genannt wurde, hat eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen Reagenzien in noch viel höherem Grade als die Mineralkohlen.

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen diesen Körpern und den eigentlichen Kohlen vielleicht zu konstatieren, haben dieselben Steinkohlen verschiedener Herkunft derselben Behandlung, wie die von ihnen behandelten Phytomelane, unterworfen und fanden dabei, daß die Phytomelane keine Ähnlichkeit mit Steinkohlen haben. Unter anderem haben sie auch Steinkohlen mit Jodwasserstoffsäure in Gegenwart von rotem Phosphor im Einschlußrohr behandelt und erhielten dabei Kohlenwasserstoffe, welche den Charakter und die Eigenschaften des Petroleums zeigten. Aus dieser Beobachtung schließen sie, daß es in Gegenwart stark reduzierender Agenzien weder einer besonders hohen Temperatur, noch eines starken Druckes bedarf, um aus pflanzlichen Stoffen Erdöl zu bilden.

Diese Einwirkung des Jodwasserstoffes auf Steinkohle war jedoch schon 1867 bekannt. Berthelot erhitzte Steinkohle mit Jodwasserstoff auf 275 Grad durch 10 bis 20 Stunden und bekam 60% einer Flüssigkeit, die dem Erdöl sehr ähnlich war, und als Rückstand eine kohlige Materie. Diese Reaktion ist als Laboratoriumsversuch sehr interessant; wie aber von Höfer am voher angeführten Orte bemerkt, ist das Vorkommen von Jodwasserstoff in größeren Mengen in der Natur nicht erwiesen und der kohlige Rückstand fehlt in den Öllagerstätten. Aus dieser Reaktion wird gewiß wohl niemand eine genetische Beziehung zwischen Steinkohle und Erdöl [9]) ableiten wollen.

Ich habe vor einiger Zeit das Erdöl von Raibl, sowie den sogenannten Raibler Schiefer einer näheren Untersuchung unterworfen (siehe „Österr. Chemiker-Zeitung“ 1915, Nr. 20) und dabei gefunden, daß in dem Schiefer noch ziemlich beträchtliche Mengen der Abbauprodukte von Eiweißstoffen enthalten waren. Das Vorhandensein derselben wurde nicht nur aus dem Stickstoffgehalt des Schiefers gefolgert, sondern auch daraus, daß beim nacheinanderfolgenden Behandeln mit Salzsäure und Fluorwasserstoffsäure der ganze Stickstoff in Form von Ammoniakverbindungen in Lösung gegangen war. Außerdem wurden in dem Schiefer noch freie Fettsäuren, Fette und Cholesterin nachgewiesen, wodurch es zweifellos war, daß dieser Schiefer als das Muttergestein des Raibler Erdöls anzusehen ist. Die Proteïnsubstanzen waren also in diesem Falle vor der Erdölbildung nicht zerstört worden, sondern ihre Abbauprodukte sind auch nach begonnener Erdölbildung und während derselben vorhanden gewesen. Sie sind deshalb auch bei der Erdölbildung noch zur Beteiligung gekommen. Der Bildungsprozeß kann bei keiner irgendwie beträchtlich höheren Temperatur vor sich gegangen sein, da die noch nachweisbaren stickstoffhaltigen Abbauprodukte beim Erhitzen des Urmaterials sofort und leicht Ammoniak abspalten. Dieser Abbau der Proteïnsubstanzen ist auch noch begünstigt worden durch den reichlich vorhandenen kohlensauren Kalk, der die untergegangenen Lebewesen umgeben hat und der bei Gegenwart von Wasser schon bei nicht wesentlich gesteigerter Temperatur schwefelentziehend, also abbauend auf die Proteïnsubstanz eingewirkt hat, wie mir eigens angestellte Versuche mit natürlichem, kohlensauren Kalk und Albumin im trockenen Zustand einerseits und bei wenig Wasser anderseits zeigten. Daß bei diesem Prozesse Kalziumsulfid gebildet wird, ist auch daraus zu folgern, daß dieser Schiefer mit Salzsäure übergossen eine reichliche Schwefelwasserstoffentwicklung gab, was aus der Gegenwart von Kalziumsulfid sich erklären läßt. Das Raibler Erdöl selbst, das eine starke Fluoreszenz aufwies, ergab das Vorhandensein einer größeren Menge von Kohlenwasserstoffen der aromatischen Reihe und bekanntlich ist die Fluoreszenz [10]) eine Eigenschaft der Verbindungen der aromatischen Reihe, welche Derivate mehrringiger linear oder angular anellierter Kohlenwasserstoffe sind (siehe H. Kaufmann, „Die Beziehungen zwischen Fluoreszenz und chemischer Konstitution.“ Ahrens, Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge VI, 1906, Seite 4). Nach allem was man bis jetzt über die Produkte der Destillation von Fetten einerseits und Proteïnstoffen anderseits weiß, sind es die Eiweißstoffe, welche bei der Destillation nicht bloß zyklische, stickstoffhaltige Verbindungen, sondern auch zyklische, der aromatischen Reihe angehörige Kohlenwasserstoffe geben.

Deshalb habe ich aus der Untersuchung des Erdöls in Raibl (Kärnten) den Schluß gezogen, daß bei der Bildung der stark fluoreszierenden Erdöle, welche der aromatischen Reihe angehörende, linear oder angular anellierte mehrringige Kohlenwasserstoffe enthalten, die Abbauprodukte von Eiweißstoffen beteiligt sind. Ich habe darauf hingewiesen, daß nach Engler-Höfer I, 601, ganz besonders reich an Kohlenwasserstoffen die kalifornischen Erdöle sind; auch Phenole sind ein gewöhnlicher Bestandteil derselben. Naphtalin ist in manchen Ölen in solchen erheblichen Mengen vorhanden, daß es das Dicklichwerden der Destillate veranlassen kann. Dabei enthalten die Öle reichlich Schwefel, bis über 1%, und Stickstoff bis zu 2·39%; bei diesem Öl ist also der Zusammenhang zwischen Proteïnsubstanzen und den Hauptbestandteilen der Öle nicht von der Hand zu weisen.

[8]) Dafert und Miklauz, 87. Band der Denkschriften der math. naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaft in Wien 1911.

[9]) „Das Erdöl und seine Verwandten“ von Höfer, Seite 241, sowie „Jahrbuch über die Fortschritte der Chemie“ 1867, 351 nach Bull. soc. chem. [2] IX, 104.

[10]) Bei den Erdölen werden allerdings für die Fluoreszenz auch noch andere Ursachen angegeben.

Digitized by Google

Schließlich sage ich:

„Es ist also jetzt konstatiert, daß in gewissen Erdölen dieselben Kohlenwasserstoffe enthalten sind wie in gewissen Steinkohlen und es ist ja tatsächlich nicht so unwahrscheinlich, daß auch die Bildungsweise dieser Kohlenwasserstoffe als Folge von Druckdestillation bestimmter Substanzen, bzw. ihrer Gemische, eine gleiche oder eine ähnliche ist."

Dr. Rich. Kißling, bespricht in der „Chemiker-Zeitung" 1916, Seite 714 auch meine Anschauungen über die gleiche Bildungsweise gewisser Kohlenwasserstoffe der Erdöle und in den Steinkohlen und sagt „fürwahr ein kühner Schluß". Gleich darauf führt er jedoch eine Arbeit von Ch. F. Mabery über die Entstehung des Mahonepetroleums und des Erdöls im allgemeinen an, in welcher direkt auf die Beziehungen zwischen dem Mahoneerdöl und dem benachbarten Steinkohlenflöz hingewiesen wird. Auch das kalifornische Erdöl verdanke abgestorbenen Pflanzenresten seine Entstehung. Ebenso führt er eine Arbeit von D. White an, welcher die Ansicht ausspricht, daß zwischen der Anreicherung von wasserstoffreichen Kohlenwasserstoffen im Erdöl und von Kohlenstoff in den kohlehaltigen Rückständen (Steinkohlen, Kohlenschiefern) ein gewisser Parallelismus besteht.

Über diesen Gegenstand äußert sich auch Dr. W. Gluud, Assistent am Kaiser Wilhelm-Institut in Mühlheim a. d. Ruhr, in einer Abhandlung über: Die bisher vorliegenden wissenschaftlichen Ergebnisse der Steinkohlendestillation bei niedriger Temperatur und niedrigem Druck im „Glückauf" 1916, erstes Halbjahr, S. 443. Die für unsern Zweck hier wichtigsten Stellen dieser Abhandlung mögen mit den eigenen Worten des Autors hier wiedergegeben werden. Zunächst spricht sich Gluud im allgemeinen über die Natur der Steinkohle wie folgt aus:

Im großen und ganzen scheint sich mir der allgemeine Eindruck in ähnlicher Form, wie ihn Wheeler[11]) gewonnen hat, zu bestätigen, nämlich daß in der Kohle zwei grundverschiedene Stoffgruppen vorliegen. Einerseits handelt es sich um sehr hohe Polymerisations- oder Verkohlungserzeugnisse mit vielleicht hohem und höchstem Kohlenstoffgehalt, die allen Lösungsmitteln widerstehen und bei den Höchsttemperaturen des Vergasungsvorganges wohl die großen Wasserstoffmengen liefern, anderseits um Reste von noch nicht so weit veränderten und hinaufpolymerisierten Stoffen, die die eigentlichen Teerbildner sind und bei der Vergasung dem Gase vorwiegend den Kohlenwasserstoffgehalt mitteilen. Die Teerbildner, die die übrige Masse der Kohle zu dem uns geläufigen gleichmäßigen Kohle genannten Stoff verkitten, sind Körper, die meines Erachtens wohl größtenteils der chemischen Erforschung mit den heute bekannten Mitteln zugänglich sein dürften.

Diese Gruppe läßt sich sogar mit Hilfe von Lösungsmitteln bei Zimmertemperatur mit dem Ergebnis aussondern, daß damit die Kohle ihres inneren Zusammenhanges beraubt wird und zerfällt. An diesen Stoffen dürfte auch die Selbstentzündlichkeit der Kohle hängen. Sie enthalten unter anderem auch bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Verbindungen von unverkennbarem Petroleumgeruch.

Gluud nimmt ebenfalls eine Polymerisierung[11a]) der anfangs entstandenen Produkte bei der Steinkohlenbildung an.

W. Gluud bespricht weiter die Produkte der Steinkohlendestillation bei niedriger Temperatur und niedrigem Druck, insbesondere auf Grund der Arbeiten von R. V. Wheeler sowie A. Pictet und seiner Mitarbeiter. (Eine eingehende Besprechung dieses zunächst rein chemisch interessanten Vortrages würde hier zu weit führen.) Interessant ist der Schluß der Abhandlung Gluuds (die einem Vortrage desselben, gehalten in der zweiten Chemiker-Sitzung am 17. April 1916 im Kaiser Wilhelm-Institut für Kohlenforschung, Mühlheim (Ruhr), entspricht).

Gluud sagt zum Schlusse:

„Durch diese Ergebnisse, die eine Verwandtschaft zwischen so weit auseinanderliegenden Stoffen wie Bienenwachs, kanadischem oder galizischem Petroleum und französischer Steinkohle ergeben, eröffnet sich für die wissenschaftliche Forschung eine ganze Reihe neuer Theorien und Arbeitshypothesen, die hoffentlich weitere Erkenntnis zeitigen werden, und es mag darauf hingewiesen sein, daß sich die Anzeichen für die Vermutung mehren, daß Steinkohle und Petroleum doch wohl inniger zusammenhängen, als man gemeinhin annimmt. Hier kann uns indessen nur sehr geduldige chemische Forschung ganz langsam Schritt für Schritt weiterbringen und uns das wieder erzählen, was sich in den früheren Zeitabschnitten der Erde abgespielt hat und als dessen Ergebnisse wir heute die Steinkohle und das Petroleum einfach als etwas selbstverständliches hinnehmen."

Ich bin der Anschauung, daß trotz aller dieser hochwichtigen Beobachtungen, wie bereits gesagt, ein genetischer Zusammenhang zwischen der Steinkohlenbildung und dem Erdölvorkommen nicht besteht. Die Gründe, die von fachgeologischer Seite[12]) gegen diesen Zusammenhang vorgebracht wurden, sind, wie ich glaube, für den Nichtfachgeologen überzeugend. Wir müssen uns diese Beobachtungen dahin deuten, daß sowohl bei der Steinkohlenbildung als auch bei der davon ganz unabhängig erfolgenden Erdölbildung, gewisse Teile des Materials, bei beiden jedoch in sehr verschiedenen Mischungsverhältnissen, dieselben waren, nämlich pflanzliche Substanzen einerseits und Fett und Proteïnsubstanzen

[11]) Nach Burgess und Wheeler („Journal of Gaslighting 1911, p. 25," siehe auch Sommersbach a. a. O.) besteht die Steinkohle aus zwei Hauptsubstanzen von verschiedener Zersetzlichkeit. Der schwerer zersetzliche Wasserstoff liefernde Bestandteil wäre ein Abbauprodukt der Zellulose, der andere — aus Harz- und Gummisubstanzen entstanden — derjenige, welcher bei der trockenen Destillation höhere Kohlenwasserstoffe und andere Körper gibt.

[11a]) Wie ich dies schon vor längerer Zeit tat.

[12]) Siehe H. v. Höfers bereits angeführtes Werk: „Das Erdöl und seine Verwandten" 1912.

Digitized by Google

anderseits. Da nun auch wenigstens einige der hiebei in Frage kommenden Prozesse, Druckdestillationen, die gleichen waren, so ist auch ein Teil der gebildeten Produkte gleich geworden und deshalb findet man letztere sowohl in gewissen Steinkohlen als auch in gewissen Erdölen. Wahrscheinlich wird man bei weiteren Fortschritten der wissenschaftlichen Erforschung der Steinkohlen noch andere Bestandteile in denselben finden, die ebenfalls schon in gewissen Erdölen aufgefunden worden sind. Um dies nochmals kürzer zu fassen, möchte ich sagen, daß zwar Beziehungen zwischen gewissen Bestandteilen des Erdöls und der Steinkohle hinsichtlich ihrer Bildung bestehen, aber kein Zusammenhang der Vorkommen der Steinkohle mit dem Vorkommen des Erdöls.

Ich habe in dieser Zeitschrift 1916, Nr. 1 und 2 gelegentlich der Erörterung von Weithofers vortrefflicher Arbeit: Beiträge zur Kenntnis fossiler Kohlen, folgende Bemerkung gemacht: „Bekanntlich ist vor kurzem ein Laboratorium für Kohlenforschung durch das Kaiser Wilhelm-Institut in Mühlheim a. d. Ruhr geschaffen worden; nun wird voraussichtlich die nähere Erkenntnis der fossilen Kohlen raschere Fortschritte machen und alles, was damit zusammenhängt. Dann werden hoffentlich die Gegensätze zwischen geologischer Auffassung und der chemischen Erkenntnis ganz verschwinden."

Früher als ich es dachte beginnt das Erwartete einzutreten. Es liegen bereits mehrere hochbedeutsame Abhandlungen aus diesem Institute vor, veröffentlicht in den wichtigsten Resultaten in drei Publikationen in den Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft in Berlin, 1916, Seite 1460, betitelt: „Franz Fischer und Wilhelm Gluud: Die Ergiebigkeit der Steinkohlenextraktion mit Benzol", Seite 1469, betitelt: „Franz Fischer und Wilhelm Gluud: Kohlenextraktion mit flüssiger schwefliger Säure" und Seite 1472 mit dem Titel: „Franz Fischer: „Die Überführung der Steinkohle in lösliche Stoffe durch Ozon". Ausführlicher in gewissem Sinne sind die bezüglichen Abhandlungen in der Zeitschrift „Glückauf" 1916, Seite 443,[13]) dann Seite 721. Wenn diese Veröffentlichungen nur als vorläufige Mitteilungen zu betrachten sind, so zeigen sie doch schon, daß wir sowohl in theoretischer Hinsicht als auch in ihrer Bedeutung für die Technik sehr wichtige Resultate der angeführten Untersuchungen zu erwarten haben.

Franz Fischer und Wilhelm Gluud haben Steinkohlen, Braunkohlen, bituminöse Kohle (deutsche Kannelkohle) der Extraktion mit Benzol bei einer Temperatur von 288 Grad und 50 Atmosphären Druck unterworfen.

Sie sind der Ansicht, daß bei den von ihnen eingehaltenen Bedingungen bei Stein- und Kannelkohle noch keine wesentliche Zersetzung erfolgt und daß man in den Extrakten auch einen Teil der ursprünglich in der Kohle enthaltenen Substanzen unverändert wieder finden wird. Anderseits sind sie sich bewußt, daß die Steigerung von Temperatur und Druck auf manchen der löslichen Bestandteile der Kohle wohl nicht ohne Einfluß sein wird und insbesondere jedweder Neigung zur Polymerisation Vorschub leistet; trotzdem glauben sie, daß auch für die wissenschaftliche Erforschung speziell der Steinkohle diese Methode der Extraktion mindestens gleich geeignet ist, wie die Vakuumdestillation, zumal die von ihnen in Anwendung gebrachte Temperatur gegen die Höchsttemperatur der Vakuumdestillation noch um mehr als 150 Grad zurückbleibt.

Die Versuche wurden in der Weise durchgeführt, daß 1 bis 2 *kg* Kohle in einem Drahteinsatz in Berührung mit 3 bis $3^1/_2$ Liter Benzol in eine Stahlbombe eingeschlossen wurden und letztere bis auf 275 Grad und etwa 55 Atmosphären angeheizt und bei dieser Temparatur etwa eine Stunde lang gehalten wurde; nach dem Erkalten wurde das Benzol abdestilliert. Aus Steinkohle, die bei 80 Grad nur 0·1 bis 0·15% Lösliches an Benzol abgab, konnten über $6^1/_2$% Extrakt erhalten werden. Braunkohle, die bei der Extraktion im Soxhlet 11% Extrakt lieferte, ergab 25% Extrakt, Kannelkohle, die bei 80 Grad etwas über 1% Lösliches an Benzol abgab, 4% Extrakt. Durch diese Steigerung der Ausbeute bei der Extraktion der Steinkohle wird dies Verfahren den verschiedensten Destillationsverfahren, die auch nur 4 bis 6% Teer liefern, gleichwertig.[14])

Als technisch interessant ist zu erwähnen, daß bei der Extraktion wesentlich andere Substanzen erhalten werden als bei der Destillation; die Extrakte, die jetzt genauer untersucht werden, enthalten etwa zur Hälfte feste Produkte.

Die genannten Forscher besprechen dann die Nachteile der Anwendung eines organischen Extraktionsmittels. Speziell zur Isolierung der flüchtigen und subtilsten Substanzen aus[15]) der Kohle schien die im vorstehenden beschriebene Extraktionsmethode nicht geeignet; hiezu war es nötig, ein anorganisches Lösungsmittel zu finden, das hinreichend Substanz aus der Kohle in Lösung bringt, das die Substanz der Kohle nicht angreift, sich bei niedriger Temperatur entfernen läßt und keinerlei organische Verunreinigungen im Extrakt hinterläßt. Allen diesen Anforderungen entspricht die flüssige schweflige Säure. Bei der Behandlung der Steinkohle mit flüssigem SO_2 quillt diese allmählich auf und verliert dabei ihren inneren Zusammenhang, so daß sie schon bei geringem Schütteln in der Flüssigkeit in staubfeine Teilchen zerfällt (nur Anthrazit und eine an flüchtiger Substanz sehr reiche Gasflammkohle verhielten sich abweichend). Die Lösung der Extrakte in SO_2 ist tief bordeauxrot und hinterläßt nach dem Abdunsten des SO_2 ein dunkelrotes, schweres Öl, dessen Verarbeitung im Gange ist.

[13]) Siehe auch den vorher besprochenen Vortrag Gluuds.

[14]) Nach einem Referat in der Zeitschrift für angewandte Chemie 1916, Seite 423.

[15]) Zeitschrift für angewandte Chemie, Nr. 78, Jahrgang 29, Seite 423.

Digitized by Google

Bei der Extraktion von Braunkohle mit kaltem SO_2 erhält man ein typisches Harz.

Franz Fischer berichtet weiter über: Die Überführung der Steinkohle in lösliche Stoffe durch Ozon. (Berliner Bericht a. a. O. sowie Zeitschrift für angewandte Chemie, 29. Jahrgang, Nr. 73, Seite 424). Er beobachtete, daß beim Überleiten von Ozon über westfälische Steinkohle die Oberfläche der Kohle einen schwachbräunlichen Anflug bekam. Dieser Belag löste sich in kaltem destilliertem Wasser mit tiefbrauner Farbe auf, die Lösung reagiert sauer. Bei einem Dauerversuch (133stündige Ozonisierung) konnten aber 92 % der Kohle in das wasserlösliche Produkt überführt werden. Der Hauptbestandteil der Kohle, das Umwandlungsprodukt der ehemaligen Zellulose, kann also mit Ozon in eine wasserlösliche Substanz umgewandelt werden. Fischer hält die gebildete Substanz nicht für einheitlich. Sie ist hygroskopisch, zerfließlich, in Alkohol weniger löslich als in Wasser, noch weniger löslich in Azeton und nur wenig in Äther. Aus alkoholischer Lösung wird sie mit Petroläther ausgefällt. In Ammoniak und den übrigen Alkalien ist sie mit besonders dunkler Farbe, in sauren mit hellerer Farbe löslich. Wahrscheinlich ist die Hauptmenge der neuen Substanz eine Säure, die durch primäre Bildung von Ozoniden, die nachträglich durch Wasser zersetzt werden, entstanden.

Unbestritten besitzt die Aufgabe, den chemischen Aufbau der Kohle zu ergründen, sowohl höchstes wissenschaftliches, wie auch rein praktisches Interesse. In diesem Sinne äußert sich Rau:[16])

„Wenn schon jetzt aus einem Zersetzungsprodukt der Steinkohle, dem Teer, eine gewaltige Fülle wertvoller und verwendungsreicher Stoffe gewonnen wird, so ist zu hoffen, daß durch eine ähnliche, eingehende Beschäftigung der Chemie mit der Steinkohle selbst noch bedeutsame Erfolge in der Ausnutzung dieses wichtigsten aller Rohstoffe gezeitigt werden".

Die bereits mitgeteilten Resultate der Arbeiten aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Kohlenforschung in Mühlheim a. d. Ruhr berechtigen zu der Hoffnung, daß wir vor solchen neuen Wegen der Ausnützung der Steinkohlen stehen.

Aus den im vorhergegangenen veröffentlichten Mitteilungen, insbesondere der Arbeiten von Pictet und seinen Mitarbeitern, sowie den Arbeiten aus dem Kaiser Wilhelm-Institut in Mühlheim a. d. Ruhr ist zu ersehen, daß zur tiefer eindringenden Erkenntnis der chemischen Natur der Kohle eingehendere Kenntnisse der organischen Chemie notwendig sind, und wenn Potonié, Seite 95 seines naturwissenschaftlich im allgemeinen zwar bedeutenden, aber mannigfache Unrichtigkeiten[17]) in chemischer Richtung enthaltenden Buche: Die Entstehung der Steinkohle usw., fünfte Aufl. 1910, als er in Verfechtung der Umwandlungstheorie die Reihe Torf bis Anthrazit bezüglich der prozentischen Zusammensetzung bespricht, sagt: „aus einem solchen Unterschied wird niemand, der mit den „Elementen der Chemie" vertraut ist, einen prinzipiellen Unterschied zwischen Torf usw. bis zum Anthrazit herleiten", so bin ich ganz anderer Meinung.

Es gehört zum Verständnis der einschlägigen Fragen, also auch dieser, wohl mehr als die Kenntnis der „Elemente der Chemie".

[16]) Hinrichsen und Taczak: Die Chemie der Steinkohle, Seite 93. Auf dieses hochbedeutsame Werk sowie andere hervorragende literarische Werke zur Kohlenfrage werde ich in einer eigenen Publikation näher eingehen.

[17]) Auf seine sachliche Kritik derselben werde ich demnächst an einer anderen Stelle näher eingehen.

Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen.

Von Professor Oskar Simmersbach, Breslau.

(Fortsetzung zu S. 7).

II. Das linksrheinische Steinkohlenbecken oder die Nord-Crefelder Ablagerung bildet (siehe Abb. 3) nach Krusch[5]) die unmittelbare Fortsetzung des Ruhrbeckens, im besonderen der Emscher Mulde, von der sie nur oberflächlich durch die Rinne des Rheintals abgetrennt ist. Die aufgeschlossene Flözetage umfaßt die ganze Fettkohlengruppe (Katharina bis Flöz Sonnenschein), darunter die Magerkohle bis hinab zum Flöz Mausegatt, ferner Gaskohle und Gasflammkohle, jedoch sind Mächtigkeit und Gasgehalt der einzelnen Flöze gegenüber den normalen Werten im westfälischen Becken erheblich vermindert. Die Magerkohlenpartie hat rund 1200 *m* Mächtigkeit mit 9·6 *m* Kohle in 13 Flözen, die Fettkohlenpartie ist etwa 520 *m* mächtig und enthält 14 Flöze mit 14 *m* Kohle; bei der Gaskohlengruppe rechnet man mit einer Mächtigkeit von 340 *m* mit 7 *m* Kohle in 7 Flözen, und von der Gasflammkohlenpartie hat man bisher nur die unteren 100 *m* mit einem Flöz von 1·2 *m* erschlossen. Von dem Gesamtkohlenvorrat entfällt der größte Teil auf die Mager- und Fettkohle. Er beträgt insgesamt bis zur Teufe von 1200 *m* 7·1 Milliarden Tonnen, die sich, wie Zahlentafel 4 zeigt, auf die einzelnen Kohlen verteilen:

[5]) Bericht über den 11. Allgemeinen Bergmannstag 1910 zu Aachen, S. 66.

Digitized by Google

Zahlentafel 4.

Kohlenvorräte des linksrheinischen Steinkohlenbeckens.

Gasflammkohle	14	Millionen Tonnen
Gaskohle	338	„ „
Kokskohle	3200	„ „
Magerkohle	3548	„ „
Insgesamt . .	7·1	Milliarden Tonnen

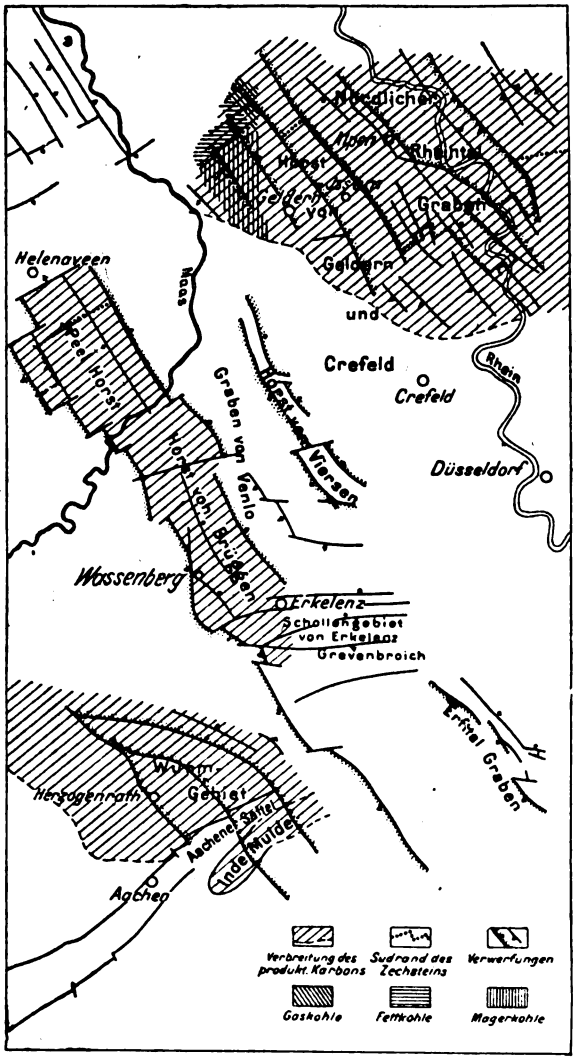


Abb. 3. Durch Bohrungen nachgewiesene Steinkohlenverbreitung auf der linken Rheinseite.

Bei der heutigen Förderziffer von 3·7 Millionen Tonnen würden die Steinkohlenvorräte dieses Bezirks also erst in 1900 Jahren erschöpft sein.

Der Gasgehalt der Kohlen wächst im ganzen Bezirk nach dem Hangenden, desgleichen in ein und demselben Flöz nach Norden zu, besonders nördlich der Linie Geldern—Issum—Alpen. Diese Änderung des Gasgehaltes hängt nicht mit der Mächtigkeit des Deckgebirges zusammen, sie beruht vielmehr auf einer ursprünglichen Verschiedenheit des Gasgehaltes, die mit der primären Bildung der Kohle in Zusammenhang steht, ein Fall, der auch sonst, z. B. in Oberschlesien und im Ruhrbecken, vorkommt.

Über die Koksausbeute kennzeichnender Kohlen des linksrheinischen Gebietes und über ihre Nebenerzeugnisse gibt die Zahlentafel 5 Auskunft.

Zahlentafel 5.

Destillationsergebnisse von Steinkohlen des linksrheinischen Steinkohlengebietes. (Nord-Crefelder Ablagerung.)

	I	II
	Prozente	
1. Koksausbeute	80	77
2. Aschengehalt des Kokses	8	7
3. Teer	3·4	2·9
4. Ammoniumsulfat	1·3	1·2
5. Benzol	0·7[6])	0·41

III. Das Brüggen-Erkelenzer Steinkohlenfeld liegt südlich vom Crefelder Sattel-Horst und führt in seinem westlichen Teil anthrazitische Kohle mit 6 bis 10% flüchtigen Bestandteilen, sonst vorwiegend Kohle mit 10 bis 15% Gasgehalt gleichwertig der besten Cardiffkohle; der Gasgehalt steigt bis 18%. Der westliche Teil (Horst von Wassenberg) hat einen Umfang von 14 km^2 mit mindestens 1 m Kohle bis etwa 400 m Teufe entsprechend 14 Millionen Tonnen Kohle; auf dem Horst von Brüggen und im Gebiet von Erkelenz mit einem Flächenraum von 212·2 km^2 sind bis etwa 700 m Tiefe 8 m Kohle vorhanden, d. h. ein Kohlenvorrat von 1732 Milliarden Tonnen. Insgesamt stellt sich der Kohlenvorrat also auf 1746 Milliarden Tonnen (vgl. Zahlentafel 6).

Zahlentafel 6.

Kohlenvorräte des Brüggen-Erkelenzer Steinkohlengebietes.

Anthrazitische Kohle (400 m Teufe) . . .	0·014	Milliarden Tonnen
Cardiffkohle (10 bis 15% Best.) (700 m Teufe) .	1·732	„ „
	1·746	Milliarden Tonnen

Das Brüggen-Erkelenzer Gebiet ist vom Aachener Steinkohlenbecken durch den Roertalgraben getrennt, der bisher, abgesehen von einigen Tiefbohrungen, im westlichen Teil noch unerschlossen ist, und wahrscheinlich den linksrheinischen Steinkohlenvorrat nicht unwesentlich vermehren wird.

IV. Das Aachener Steinkohlenbecken. Das produktive Steinkohlengebirge tritt bei Aachen in zwei Mulden auf, in der östlich gelegenen Indemulde und in der nördlichen Wurmmulde, welche beide voneinander durch den sogenannten Aachener Sattel getrennt werden, wie aus der Abb. 3 hervorgeht.

Nach Untersuchungen von Krusch hat im Aachener Kohlenbecken die Magerkohlengruppe etwa 380 m Mächtigkeit mit 15 m Kohle, die Flammkohlengruppe 200 m mit 3 m Kohle; die Kokskohlengruppe ist 300 m mächtig und enthält 5·5 m

[6]) Gereinigtes Benzol.

Digitized by Google

Kohle und die Gaskohlengruppe hat 250 *m* Mächtigkeit mit 3 *m* Kohle. Insgesamt beträgt der Kohlenvorrat auf 2500 *km*² Flächenraum bis zu einer Teufe von 1000 *m* 1567 Milliarden Tonnen Kohle. Unter Zugrundelegung der heutigen Jahresförderung von 3 Millionen Tonnen würde der anstehende Kohlenvorrat einer Abbauzeit von 500 Jahren entsprechen.

Bei der Indemulde führen die obersten Flöze, die also das Innere der Mulde einnehmen, vorzügliche Backkohle mit 68 bis 74% Koksausbringen, die tieferen, d. h. die äußeren der Mulde dagegen haben Flammkohlencharakter bei 74 bis 82% Koksausbeute. Die nachfolgende Zahlentafel 7 bringt eine kennzeichnende Kokskohle des Indereviers mit ihrer Ausbeute an Koks und Gas sowie an Nebenerzeugnissen.

Das Wurmbecken reicht im Westen bis an das Limburger Kohlenbecken, von dem es durch eine Sattelbildung geschieden ist, die zugleich der Landesgrenze bei Herzogenrath und Kirchrat entspricht.

Die Flöze des Wurmreviers liefern im westlichen Teil anthrazitische Magerkohle mit 6·5 bis 11·5% flüchtigen Bestandteilen. Dieser auffallend geringe Gasgehalt gilt nach Dannenberg[7]) als sekundär durch äußere Einflüsse hervorgerufen, so daß die magere Wurmkohle nicht mit dem Niveau der Magerkohlen an der Ruhr in Parallele zu stellen ist, sondern eher mit den dortigen Eß- und Fettkohlen. Im östlichen Abschnitt der Wurmmulde ist die Kohle weniger entgast als im westlichen. In der hangenden Partie steht Fettkohle mit 18 bis 22% flüchtigen Bestandteilen an und in der unteren Partie Flammkohle mit 15 bis 19%.

Ähnlich wie im Ruhrrevier nimmt also auch im Wurmbecken der Gasgehalt von Osten nach Westen beständig ab. Zahlentafel 7 veranschaulicht die Koks- und Gasausbeuten der Wurmkohle und gibt einen Überblick über die Nebenerzeugnisse.

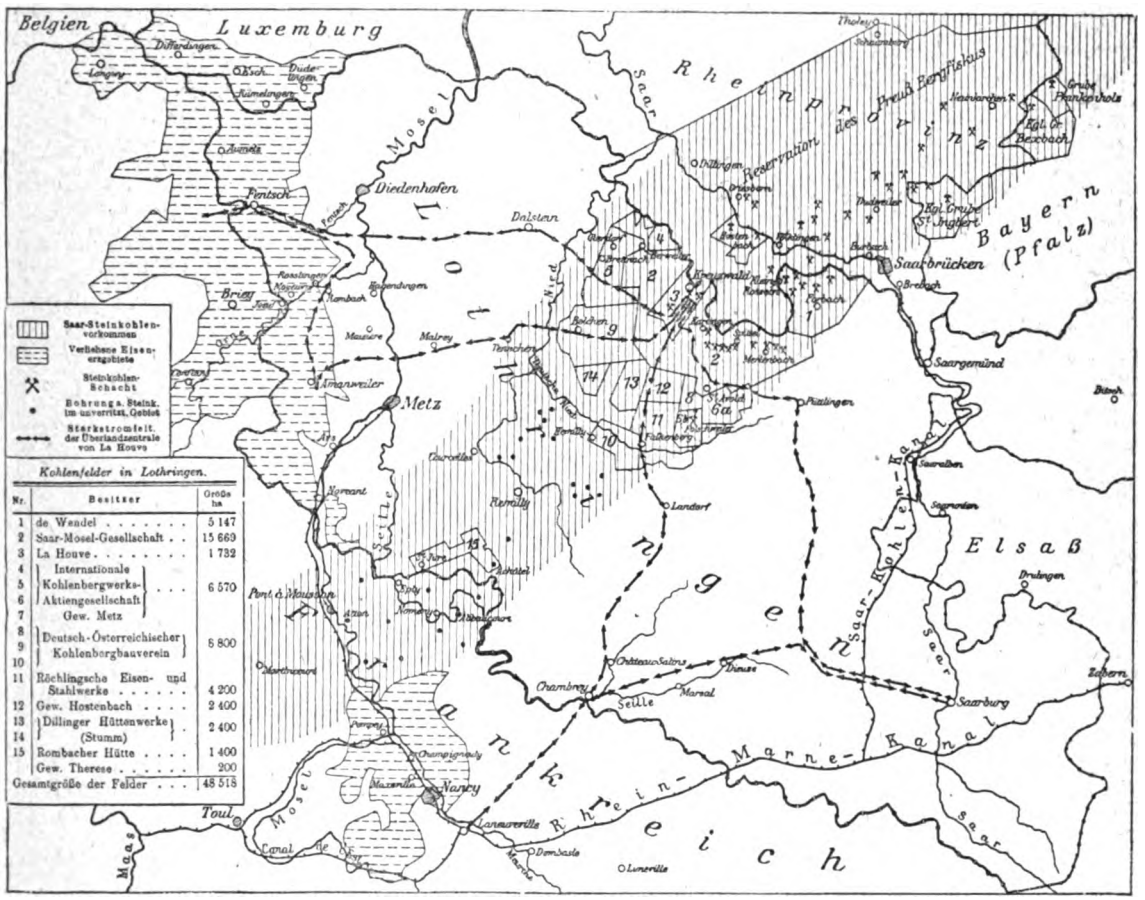


Abb. 4. Übersichtskarte des gesamten Saar-Kohlenbergbaugebietes und der Eisenerz-Bergbaubezirke in Deutsch- und Französisch-Lothringen und Luxemburg.

Zahlentafel 7.

Destillationsergebnisse von Steinkohlen des Aachener Reviers.

	Indemulde I	Wurmmulde II	Wurmmulde III
	Prozente		
1. Koksausbeute	70	82	83
2. Aschengehalt des Kokses	10·5	10·5	9
3. Teer	2·0	1·7	9·7
4. Ammoniumsulfat	1·06	1·05	1·05
5. Benzol	0·3	0·3	—

[7]) Dannenberg, Festschrift zum 11. Allgemeinen Deutschen Bergmannstage in Aachen 1910: Der Bergbau auf der linken Seite des Niederrheins, S. 22.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter.

Dem Berichte über die Tätigkeit der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter für das Verwaltungsjahr 1915 entnehmen wir, daß bei der Entscheidung über die Versicherungspflicht bzw. die Versicherungszuständigkeit in zweifelhaften Fällen u. a. folgende Grundsätze festgehalten wurden:

a) Bei gemeinsamer Gewinnung vorbehaltener und nicht vorbehaltener Mineralien, zum Beispiel Kohle und Ton, wurde bei der Unmöglichkeit der Trennung der bezüglichen Arbeiten der Gesamtbetrieb bei der Anstalt versicherungszuständig erkannt oder nicht, je nachdem der Hauptbetrieb auf das vorbehaltene Mineral gerichtet war oder nicht.

b) Unfallversicherungspflichtige Gewerbeanlagen, deren Arbeiter bei der Provisionskasse einer Bruderlade deshalb versichert sind, weil die Gewerbeanlage früher mit einem Bergbau in Verbindung stand, wurden als zur Anstalt versicherungszuständig erkannt. Gehört nur ein Teil der Arbeiter der (aussterbenden) Provisionskasse an, so wurde der Gesamtbetrieb als bei der Territorialanstalt zuständig behandelt.

c) Wohlfahrtseinrichtungen und Hilfsbetriebe, wie Badeanstalten, Lebensmittelmagazine, Werksgasthäuser, Speiseanstalten und dergleichen, wurden in die Versicherungspflicht einbezogen.

d) Land- und forstwirtschaftliche Betriebe wurden im allgemeinen als nichtversicherungspflichtig behandelt, auch dann, wenn einzelne hiebei beschäftigte Arbeiter der Provisionskasse der Bruderlade angehörten.

Die Gefahrenklasseneinteilung und der Beitragstarif wurden unter der dankenswerten Leitung des Ministerialrates Dr. Julius Kaan und unter der Mitwirkung des Zentralvereines der Bergwerksbesitzer Österreichs ausgearbeitet und es wurde beschlossen, gelegentlich der Einholung der Genehmigung der Klassifikationsvorschrift um Aufnahme einer Bestimmung anzusuchen, laut welcher das Ministerium des Innern über begründetes Ansuchen des rekursführenden Betriebsunternehmers Sachverständige aus den Kreisen der Unternehmer und Arbeiter einvernehmen wird.

Die Gefahrenklasseneinteilung der Betriebe wurde mit Ministerialerlaß vom 30. Dezember 1915 genehmigt und der Beitragstarif für 1915 sowie für die Jahre 1916 uud 1917 festgestellt. Die Einvernahme von Sachverständigen über Ersuchen des rekursführenden Betriebsunternehmers wurde zugesichert.

Auf Grund der Anfrage einer Unternehmung wegen der Behandlung der Unfälle bei Übungen und Ausrückung von Werksfeuerwehren, wurde vom Vorstand beschlossen, diese Unfälle als Betriebsunfälle zu behandeln.

Die durch § 7 der Kaiserlichen Verordnung den Bruderladen zugebilligte Vergütung für die ihnen aus dem Verkehre mit der Anstalt erwachsende Mühewaltung wurde durch über Ermächtigung des Vorstandes gefaßten Beschluß des Verwaltungsausschusses einschließlich der Barauslagen mit 3% der Ersatzansprüche der Krankenkasse nach § 65 des Krankenversicherungsgesetzes festgestellt.

Der ärztliche Untersuchungsdienst wurde vorläufig in der Art geregelt, daß die Befunde über die Unfallsfolgen durch die behandelnden Bruderladenärzte aufgenommen und durch sachverständige Ärzte bei der Anstalt überprüft wurden. Da sich unter ersteren auch Ärzte befanden, welche vorher entweder überhaupt nicht oder doch nur selten in die Lage kamen, sich mit derartigen Aufgaben zu befassen, hat der Vorstand beschlossen, das „Taschenbuch zur Untersuchung und Begutachtung von Unfallskrankheiten" von Dr. W. Cimbal, einem hervorragenden Fachmanne auf dem Gebiete der Unfallbegutachtung, in entsprechender Anzahl den Bruderladen mit dem Ersuchen zur Verfügung zu stellen, es an die zur Ausfertigung von Befunden für die Anstalt hauptsächlichst in Betracht kommenden Ärzte zum Studium abzugeben.

Die Anstalt beteiligte sich im Berichtsjahre über Vorstandsbeschluß an der zweiten und dritten Kriegsanleihe mit fünf und sieben Millionen Kronen, wobei angenommen wurde, daß die entfallenden Beträge bis zum Jahre 1918 voll eingezahlt sein dürften.

Über die im Jahre 1915 erhobenen Schiedsgerichtsklagen gibt folgende Aufstellung Auskunft:

Schiedsgericht	Zahl der Klagen eingelangten	Zahl der Klagen erledigten	In den zur Erledigung gelangten Prozessen wurde der Kläger abgewiesen	die Anstalt ganz oder teilweise sachfällig	die Klage in anderer Art erledigt: Vergleich, Einstellung usw.
Mähr.-Ostrau	27	19	6	7	6
Brüx	27	16	7	7	2
Prag	16	12	4	7	1
Graz	5	4	3	1	—
Triest	3	—	—	—	—
Wien	1	—	—	—	—
Zusammen	79	51	20	22	9

Schiedsgericht	Von 100 Klagen gehörten den einzelnen Schiedsgerichten an: eingelangten	Von 100 Klagen gehörten den einzelnen Schiedsgerichten an: erledigten	Von je 100 der den einzelnen Schiedsgerichten zugehörigen erledigten Klagen wurde: der Kläger abgewiesen	die Anstalt ganz oder teilweise sachfällig	die Klage in anderer Art erledigt
Mähr.-Ostrau	34·2	37·3	31·6	36·8	31·6
Brüx	34·2	31·4	43·75	43·75	12·5
Prag	20·2	23·5	33·3	58·4	8·3
Graz	6·3	7·8	75·0	25·0	—
Triest	3·8	—	—	—	—
Wien	1·3	—	—	—	—
	100·0	100·0	39·2	43·1	17·7

Der Rechnungsabschluß bezeichnet das Ergebnis des ersten Jahres nicht als günstig, da der aus der Gebarung erzielte Überschuß nur *K* 582.070·71 beträgt. Ganz besonders auffällig ist die unverhältnismäßige

Digitized by Google

Höhe der Heilverfahrensrenten im Betrage von *K* 108.518·79. Die Anstalt wird sich daher zu einer genauen Kontrolle der im Heilverfahren stehenden Unfallsverletzten durch eigene Vertrauensärzte entschließen müssen.

Der Betriebsstatistik entnehmen wir, daß 40 Betriebe, daß ist 4·75 %, mit Ablauf des ersten Halbjahres aus der Versicherung ausschieden, u. zw. stellte der größte Teil dieser Betriebe infolge der kriegerischen Ereignisse die Tätigkeit ein; ein Teil des Abganges wurde dadurch bewirkt, daß die Arbeiter, Betriebsbeamten und Aufseher der k. k. Salinenwerke zufolge der Kaiserlichen Entschließung vom 27. Februar 1915 ab 28. Februar 1915 von der Versicherungspflicht gemäß § 4 des Unfallversicherungsgesetzes ausgenommen wurden.

Die Höhe der für das Rechnungsjahr insgesamt vorgeschriebenen Versicherungsbeiträge belief sich auf *K* 5,049.976·23.

Auf je *K* 100 der von den Unternehmungen ausgezahlten Lohnsummen entfällt ein durchschnittlicher Versicherungsbeitrag von *K* 2·522; ein Versicherungsbeitrag von *K* 100 entspricht demnach durchschnittlich einer Lohnsumme von *K* 3965.

Eine übersichtliche Darstellung der zu entrichtenden Versicherungsbeiträge für je *K* 100 Lohnsumme in den einzelnen Betriebsgruppen gibt Tabelle I.

Während sich alle Versicherungsbeiträge der einzelnen Betriebsgruppen dem allgemeinen Durchschnitt von *K* 2·522 nähern, entfallen per *K* 100 Lohnsumme bei den freiwillig versicherten Betrieben *K* 1·356, bei den ohne Titel zusammengefaßten Hilfsbetrieben nur *K* 0·868 als Versicherungsbeitrag.

Anders gestaltet sich das Verhältnis in den einzelnen Untergruppen des Bergbaues.

In den Braunkohlenbetrieben wurden *K* 3·231, in den Steinkohlengruben *K* 2·240 und in den Erz- und Mineralbetrieben sowie Schurfbauen nur *K* 1·751 gezahlt.

Einen Vergleich des durchschnittlichen Taglohnes mit dem Jahresarbeitsverdienste eines entschädigten Vollarbeiters in den einzelnen Betriebsgruppen ermöglicht Tabelle II.

Tabelle I.

Betriebsgruppen	Gesamtlohnsumme	Versicherungsbeiträge	zu entrichtender Versicherungsbeitrag für je *K* 100 Lohnsumme
	Kronen		
Im ganzen	**200,241.302**	**5,049.976·23**	**2·522**
Davon in:			
I. Bergbaubetrieben*	166,040.203	4,246.032·97	2·557
II. Hüttenwerken	23,599.352	576.320·29	2·442
III. Sonstigen Betrieben und Nebenanlagen	9,050.633	212.072·95	2·343
Betrieben ohne Titel gemäß § 4	1,124.493	9.762·44	0·868
Versicherungspflichtigen Betrieben	199,814.681	5,044.188·65	2·524
Freiwillig versicherten Betrieben	426.621	5.787·58	1·356
* und zwar:			
Steinkohlengewinnung	*83,193.434*	*1,863.554·86*	*2·240*
Braunkohlengewinnung	*62,980.609*	*2,034.695·80*	*3·231*
Erze und Mineralien usw.	*19,866.160*	*347.782·31*	*1·751*

Tabelle II.

Betriebsgruppen	Gesamtlohnsumme in Kronen	Zahl der		Durchschnittlicher	
		Arbeitsschichten	Vollarbeiter	Taglohn	Jahresarbeitsverdienst
				eines Vollarbeiters in Kronen	
Im ganzen	**200,241.302**	**44,561.801**	**148.539**	**4·493**	**1348·1**
Davon in:					
I. Bergbaubetrieben*	166,040.203	37,012.582	123.375	4·486	1345·8
II. Hüttenwerken	23,599.352	5,160.464	17.202	4·573	1371·9
III. Sonstigen Betrieben und Nebenanlagen	9,050.633	2,021.514	6.739	4·477	1343·0
Betrieben ohne Titel gemäß § 4	1,124.493	240.231	800	4·681	1405·6
Versicherungspflichtigen Betrieben	199,814.681	44,434.791	148.116	4·496	1349 0
Freiwillig versicherten Betrieben	426.621	127.010	423	3·358	1008·6
* und zwar:					
Steinkohlengewinnung	*83,193.434*	*18,873.992*	*62.913*	*4·407*	*1322·4*
Braunkohlengewinnung	*62,980.609*	*13,627.880*	*45.426*	*4·621*	*1386·4*
Erze und Mineralien usw.	*19,866.160*	*4,510.710*	*15.036*	*4·404*	*1321·2*

Digitized by Google

Ein Vollarbeiter erzielte danach an täglichem Arbeitslohn in den Bergbau- und Hüttenbetrieben sowie den Nebenanlagen *K* 4·477 bis *K* 4·573· Darunter stehen die Arbeitskräfte der freiwillig versicherten Betriebe mit *K* 3·358, wogegen die Versicherten der in der Klassifikationsgruppe „ohne Titel" vereinigten Betriebe einen Durchschnittslohn von *K* 4·681 erreichen.

Der tägliche Durchschnittslohn rücksichtlich aller versicherten Betriebe berechnet sich mit *K* 4·493. Hiezu sei bemerkt, daß als Jahresarbeitsverdienst der auf 300 Tage gebrachte Lohn eines Vollarbeiters gilt.

Die Gesamtsumme der Arbeitsschichten belief sich auf 44,561.801, was 148.539 Vollarbeitern entspricht.

Auf die einzelnen Arbeiterkategorien entfallen von 10.000 Gesamtarbeitsschichten

8933 auf vollentlohnte Arbeiter,

68 auf nicht vollentlohnte oder gar nicht entlohnte Personen,

270 auf jugendliche Arbeiter mit einem Jahresarbeitsverdienst von mindestens *K* 600·—,

271 auf jugendliche Arbeiter mit einem Jahresarbeitsverdienst von unter *K* 600·— und

458 auf Betriebsbeamte und Betriebsaufseher.

(Schluß folgt.)

Referate.

Über den Gebrauch und Mißbrauch von Azetylen-Grubenlampen von Claude T. Rice „Mining and Engineering World" Heft 20, Jahrgang 1913.

Der Verfasser empfiehlt eine weitgehende Verwendung von Azetylenlampen auf Erzbergwerken und berichtet über die guten Erfahrungen, die man mit diesen Lampen in den Michigan-Eisenerzbergwerken gemacht hat. Wenn sich bei der Einführung der Azetylenlampen bisweilen die gehegten Erwartungen nicht erfüllt haben, so ist dies lediglich darauf zurückzuführen, daß die Arbeiter nicht genügend über die Konstruktion und Handhabung dieser Lampen unterrichtet worden sind. Um eine stete Betriebsbereitschaft der Azetylenlampen zu erreichen, ist nur die Beobachtung einiger Punkte erforderlich. Das Haupterfordernis ist Reinlichkeit; nach jeder Schicht sind die Lampen von den Resten des Karbids und der Karbidasche sorgfältig zu säubern.

Ferner ist die Verwendung säurefreien Wassers unbedingt erforderlich. Auch müssen an den Lampen Einrichtungen vorhanden sein, die eine Kontrolle des Wasserzulaufes zum Karbid ermöglichen, damit die Gaserzeugung geregelt werden kann. Ein wesentliches Erfordernis für ein gutes Brennen der Azetylenlampen ist schließlich die richtige Größe der Brenneröffnung, denn die meisten Störungen beim Brennen sind auf unrichtig gewählte Abmessung der Brenneröffnung zurückzuführen. Sie muß stets so groß sein, daß das Gas auch bei geringem Wasserzulauf noch mit beträchtlicher Geschwindigkeit abzieht und etwa im Gase vorhandene Staubteilchen noch aus der Öffnung hinausgetragen werden. Bei ungenügendem Gasdruck sind die Voraussetzugen für unvollkommene Verbrennung gegeben und damit für die Bildung von Ruß in der Brenneröffnung. Bei einer solchen Verrußung ist es verfehlt, zur Entfernung des Rußes lediglich eine Nadel in die Brenneröffnung stecken zu wollen, weil dadurch nur die Rußteilchen zurückgestoßen, aber nicht völlig beseitigt werden, und es ist vielfach beobachtet werden, daß sich in derartigen Fällen die Öffnung des Brenners in kurzer Zeit wieder verstopfte. Zur Entfernung des Rußes ist vielmehr der Brenner abzuschrauben und auszublasen, gegebenenfalls mit Preßluft.

Bevor die Lampen an die Arbeiter ausgehändigt werden, ist der Wasserzulauf zum Karbid zu regeln. Ferner ist es zweckmäßig, unter Tage einen Lampenaufseher zu beschäftigen, dem lediglich die Kontrolle der Azetylenlampen obliegt. Bei Einführung der Azetylenlampen auf Bergwerken empfiehlt es sich, den Arbeitern die Benutzung von Azetylenlampen nicht aufzuzwingen, sondern lediglich zuerst intelligenten Arbeitern, die Interesse daran haben, Lampen zur Verfügung zu stellen, vor allem denjenigen Bergleuten, die im Gedinge arbeiten.

Statistik.

Der Stahlwerksverband im zweiten Kriegsjahre.

Der Jahresbericht des Stahlwerksverbandes für 1915/16 bemerkt in seiner Einleitung, daß es im abgelaufenen Berichtsjahre vor allem galt, die Anforderungen der Heeresverwaltung für unmittelbaren oder mittelbaren Kriegsbedarf zu erfüllen. Darum mußten zunächst der deutschen Industrie die benötigten Verbandserzeugnisse geliefert werden, bevor Mengen für die Ausfuhr freigegeben wurden, trotzdem die dort erzielbaren Preise einen erheblich größeren Nutzen gelassen haben würden. In den Zahlen des Gesamtabsatzes kommt diese Entwickelung darin zum Ausdruck, daß von dem Gesamtabsatz des Verbandes rund 87% gegen 81% im Vorjahre auf das Inland entfielen. Im Inland wurden rund 95.000 *t* mehr abgesetzt als in der Vergleichszeit des Vorjahres, während die Ausfuhr sich um 200.000 *t* verringerte. Der Gesamtversand im Geschäftsjahr 1915/16 blieb mit 3,281.852 *t* Rohstahlgewicht hinter den 3,393.537 *t* des Vorjahres etwas zurück, und zwar ist die Verringerung auf den Minderabsatz an Formeisen und Eisenbahnoberbaumaterial zurückzuführen, während der Halbzeugversand sich erhöhen konnte. Immerhin spiegelt auch die geringe Erhöhung für Halbzeug um 136.250 *t* nicht den ganzen Zuwachs wider, den die deutsche Eisenindustrie im zweiten Kriegsjahre gegenüber dem ersten erzielen konnte. Ein richtiges Bild von der steigenden Leistungsfähigkeit der deutschen Stahlindustrie während der Kriegszeit erhält man, wenn man die Zahlen der gesamten Flußstahlerzeugung, wie sie der Verein deutscher Eisen- und Stahlindustrieller monatlich bekanntgibt, einer Betrachtung unterzieht. Im Jahre 1915/16 stellte sich nämlich diese Flußstahlerzeugung auf zirka 14·7 Millionen Tonnen gegen 11·7 Millionen Tonnen in 1914/15. Daß der Versand des Stahlwerksverbandes mit diesem Wachstum der gesamten Stahlerzeugung nicht Schritt gehalten hat, ist eher ein Zeichen der Stärke als der Schwäche der Stahlindustrie. Daraus geht nämlich hervor, daß die Stahlerzeugung im abgelaufenen Jahre nicht nur quantitativ

Digitized by Google

erweitert werden konnte, sondern daß auch die Vertiefung und Veredelung des Produktionsprozesses weitere Fortschritte gemacht hat, indem die Stahlindustrie ihren Rohstahl in stärkerem Umfange als bisher in eigenen Betrieben weiter verarbeitete und nur einen relativ kleineren Teil auf den Markt brachte. Hinter der Beteiligungsziffer, die für das Geschäftsjahr 1915/16 6,459.313 *t* betrug, bleibt der Versand um 3,177.461 *t* oder 49·19% zurück. Im vorigen Jahre war ein Rückstand von 47·46% hinter der Beteiligungsziffer zu verzeichnen. Im letzten Friedensjahr 1913/14 war die Beteiligungszahl nur um 5·05% unterschritten worden.

Auf das Inland entfielen von dem Gesamtabsatz, wie schon bemerkt, 87 gegen 81% im Vorjahre. Bei den einzelnen Produkten stellte sich das Verhältnis wie folgt:

	1915/16		1914/15	
	Inland %	Ausland %	Inland %	Ausland %
Halbzeug	90·34	9·66	76·20	23·80
Eisenbahnoberbaubedarf	88·72	11·28	84·36	15·64
Formeisen	79·19	20·81	78·89	21·11

Danach hat sich der Anteil des Auslandsabsatzes bei allen Produkten verringert, u. zw. am stärksten bei Halbzeug, am wenigsten bei Formeisen. Über das Geschäft in den einzelnen Erzeugnissen wird unter anderem bemerkt:

Bei Halbzeug stieg infolge starker Beschäftigung der Verbraucher der Inlandsabsatz im Laufe des Jahres und erreichte im März die Höhe des Versandes im gleichen Friedensmonat 1914. Im April und Mai übertraf er sogar die entsprechenden Monate in 1914. Im Ausfuhrgeschäft wickelten sich die mit neutralen Ländern lautenden Abschlüsse ordnungsmäßig ab. Gegen Ende des Berichtsjahres ließ es aber der vermehrte Inlandsbedarf dem Verband angezeigt erscheinen, von weiteren Verkäufen nach dem Auslande überhaupt abzusehen. In Eisenbahnoberbaumaterial blieb der Gesamtbedarf der preußischen und Reichseisenbahnen für das Rechnungsjahr 1916 trotz verschiedener Nachtragsbestellungen hinter dem des Vorjahres zurück, während von den übrigen deutschen Staatsbahnverwaltungen höhere Bestellungen als im Vorjahr eingingen. In Rillenschienen verlief das Geschäft in der ersten Hälfte der Berichtszeit verhältnismäßig ruhig. Der Eingang von Aufträgen war nicht erheblich. Von Februar an trat infolge von Abrufen inländischer Verwaltungen eine merkliche Besserung ein. In Grubenschienen war gut zu tun. Die im ersten Halbjahr 1916 eingegangenen Aufträge stellten sich doppelt so hoch als in der Vergleichszeit des Vorjahres. Neben den gegen das Vorjahr erhöhten Jahresabschlüssen der Zechen ist dies hauptsächlich auf die notwendige Befriedigung dringenden Heeresbedarfs in montiertem Gleis zurückzuführen. Im Auslandsgeschäft wurden mit dem neutralen Auslande in schwerem Oberbaubedarf mehrere umfangreiche Aufträge zu befriedigenden Preisen unter anderen auch nach den Balkanstaaten abgeschlossen. Der Bedarf des neutralen Auslandes an Rillenschienen während der Berichtszeit war im allgemeinen nicht bedeutend; immerhin konnte auch hier eine Reihe von Aufträgen zu günstigen Preisen hereingenommen werden. Der Auslandsmarkt für Grubenschienen war nach wie vor ruhig. Zum Formeisengeschäft wird bemerkt, daß der inländische Baumarkt im Berichtsjahre wie auch im vergangenen außerordentlich ruhig veranlagt war. Dagegen war der Abruf von Waggonbauanstalten und Konstruktionswerkstätten recht umfangreich. Das Auslandsgeschäft belebte sich im Jänner und steigerte sich mit Beginn der wärmeren Jahreszeit zu lebhafter Nachfrage. Die Rücksicht auf den Inlandsmarkt und die Unmöglichkeit schnellerer Lieferung standen aber dem Absatz größerer Mengen, der sich auch hier geboten hätte, entgegen.

Über den Versand in den einzelnen Produkten im Verhältnis zu dem des vorigen Jahres gibt folgende Tabelle Aufschluß:

	Halbzeug	Oberbaumaterial	Formeisen	Insgesamt
		Tonnen		
Versand 1915/16	875.701	1,591.201	814.950	3,281.852
Versand 1914/15	739.451	1,759.115	894.971	3,393.537
Versand 1915/16	+136.250	—167.914	—80.021	—111.685
Mindervers. gegen die Beteil. Ziffer	—35·88	—38·12	—67·69	—49·19

Was die Preisentwickelung anbelangt, so wurde der Inlandspreis für Halbzeug im Verlauf des Jahres für Rohblöcke um 25 *M*, für Knüppel um 27·50 *M* und für Platinen um 30 *M* pro Tonne erhöht. Beim Eisenbahnmaterial, für das bestimmte Richtpreise nicht bekannt gegeben werden, bildete die Basis des Geschäfts der mit dem Preußischen Eisenbahnminister abgeschlossene Lieferungsvertrag für die Rechnungsjahre 1917 bis 1919, der einen Schienenpreis von 129 *M* gegen einen solchen von 114 *M* in den drei Vorjahren bestimmt hatte. Der Formeisenpreis wurde im Laufe des Jahres um 30 *M* erhöht.

Wirtschaftliche Rundschau.

Am 13. Dezember 1916, am hundertsten Geburtstag Werner von Siemens, wurde um zwei Uhr morgens die vom neuerbauten **Kraftwerk der Gemeinde Wien** in **Ebenfurth** nach Wien führende Fernleitung unter Hochspannung gesetzt und tags darauf um dieselbe Zeit die Stromlieferung nach Wien anstandslos aufgenommen. Mitten im Kriege wurden das Ebenfurther Kraftwerk und der Zillingdorfer Bergbau, welcher sowohl tagbau- als auch tiefbaumäßig betrieben werden soll, fertiggestellt und schon im März 1915 die Stromlieferung nach den großen Munitionsfabriken und an die Zillingdorfer Bergbaue aufgenommen. Dagegen fehlte es an dem nötigen Material zur Herstellung der für die Stromversorgung Wiens bestimmten 40.000-*V*-Hochspannungs-Doppelleitung, die auf 20 *m* hohen, in Abständen von 150 *m* aufzustellenden Gittermasten projektiert war. Schließlich hat aber die Kriegsverwaltung die für den Bau der Leitung erforderlichen 135.000 *kg* Kupfer freigegeben, um die Elektrizitätswerke instand zu setzen, die ungeheuren Ansprüche befriedigen zu können, welche die Heeresanstalten und die Wiener

Digitized by Google

Kriegsindustrie gegenwärtig bezüglich Energielieferung stellen.

Auch Kriegsgefangene wurden den Werken beigestellt und so gelang es unter Aufgebot aller Kräfte, den mit der Ausführung der Leitung betrauten Firmen, den Österreichischen Siemens-Schuckert-Werken und der A. E. G. Union Elektrizitätsgesellschaft, die Fernleitung noch vor Weihnachten zu vollenden, worauf schon tags darauf die Inbetriebnahme derselben erfolgen konnte, weil die Schalt- und Transformatorenstation in der Pottendorfer Straße, in welcher der aus Ebenfurth einlangende hochgespannte Drehstrom auf die Wiener Zwischenhochspannung von 5000 *V* abtransformiert, bzw. nach dem Kraftwerke Simmering geleitet wird, schon seit mehr als Jahresfrist fertiggestellt war.

Gelegentlich der Aufnahme der Stromlieferung nach Wien erfolgte auch die Inbetriebsetzung eines großen, in Neufeld, der ungarischen Nachbargemeinde Zillingdorfs, gelegenen, seitens der Elektrizitätswerke vom Fürsten Esterhazy gepachteten Tagbaues, welcher, da der Zillingdorfer Tiefbau infolge Einrückung nahezu sämtlicher Häuer ruht, vorerst zusammen mit dem Zillingdorfer Tagbau die Kohlenlieferung für das Kraftwerk und private Abnehmer, deren Zahl sich in erfreulicher Weise vermehrt, besorgen wird. Die Einrichtungen der beiden Tagbaue sind soweit gediehen, daß binnen kurzem täglich hundert und mehr Waggons Kohle gefördert werden können, welches Kohlenquantum das Ebenfurther Kraftwerk zum überwiegenden Teil in Anspruch nehmen wird, sobald alle Maschinen aufgestellt sein werden. Gegenwärtig sind zwei Dampfturbineneinheiten mit einer Leistung von je 8000 *PS* betriebsfertig und zwei größere von je 12.000 *PS* samt Hilfsanlagen in Aufstellung begriffen. Nach dem Kriege wird die Förderung des Zillingdorfer Bergbaues durch den Bau neuer Schächte um 1000 bis 2000 *t* täglich gesteigert und das Ebenfurther Kraftwerk dementsprechend ausgebaut werden.

Mit einer Reihe von am Werk befindlichen Gemeinden sowie großen Industrien sind Stromlieferungsverträge abgeschlossen und an einige, so die Stadt Baden und die Gemeinde Pottendorf, wird die Stromlieferung schon demnächst aufgenommen werden.

Die **Wagenbeistellung in den österreichischen Kohlenrevieren** betrug in der **ersten Dezemberhälfte**: Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier bei einem Normalbedarf von 58.304 Wagen 24.263 Waggons, im Falkenau-Elbogener Revier bei einem Normalbedarf von 14.120 Wagen 7656 Waggons, im Pilsener Revier bei einem Normalbedarf von 4293 Wagen 2601 Waggons, im Buschtiehrad-Kladnoer Revier bei einem Normalbedarf von 7160 Wagen 4403 Waggons, im Schatzlar-Schwadowitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1430 Wagen 772 Waggons, im Rossitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1750 Wagen 966 Waggons, im Ostrauer Revier bei einem Normalbedarf von 25.771 Wagen 20.315 Waggons, im Dombrau-Karwiner Revier bei einem Normalbedarf von 7610 Wagen 7308 Waggons und im Westgalizischen Revier bei einem Normalbedarf von 6394 Wagen 5251 Waggons.

Es ergibt sich daher im Vergleich zur korrespondierenden Zeit des Vorjahres:

Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier . .	zirka	— 27 %
„ Falkenau-Elbogener Revier	„	— 14 %
„ Pilsener Revier	„	— 2 %
„ Buschtiehrad-Kladnoer Revier . . .	„	— 20 %
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier . .	„	— 27 %
„ Rossitzer Revier zirka die gleiche Versandziffer.		
„ Ostrauer Revier	zirka	+ 1 %
„ Dombrau-Karwiner Revier	„	+ 1 ½ %
„ Westgalizischen Revier	„	+ 20 %

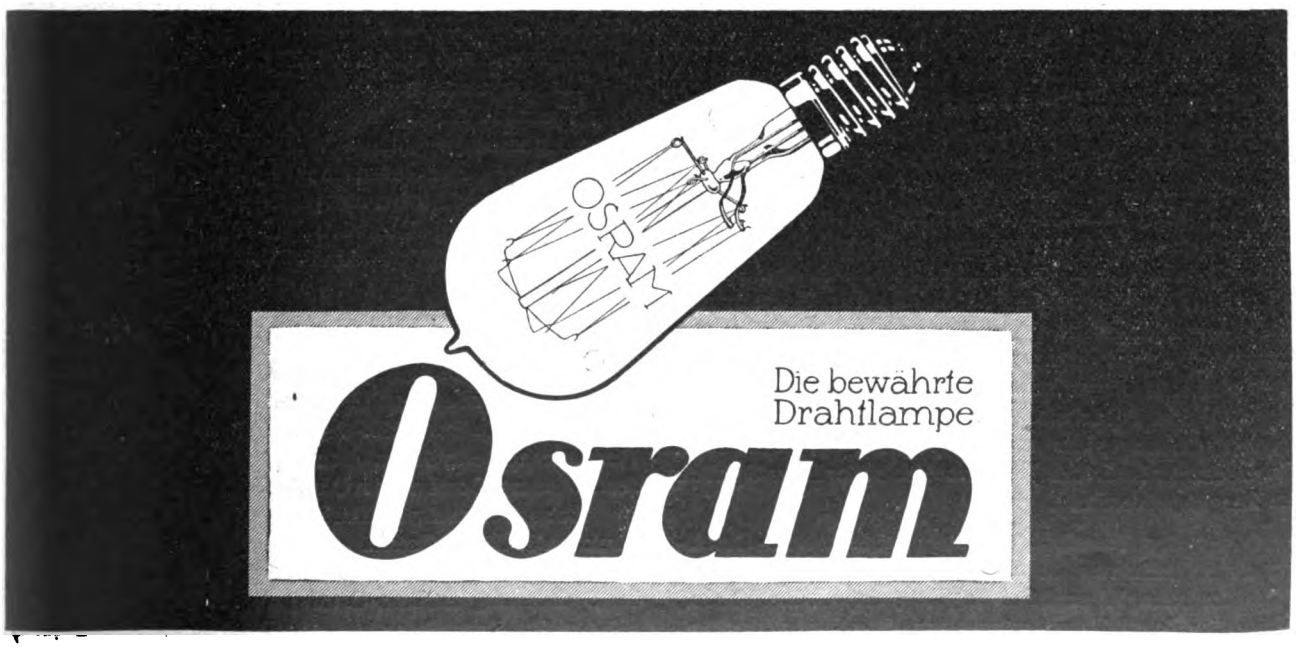
Finanzielle Chronik.

Die **Schlesischen Kohlen- und Kokswerke in Gottesberg i. Schl.** erzielten im Jahre 1915/16 einen Bruttogewinn von *M* 1,377.344 (*M* 1,066.881). Unkosten stellten sich auf *M* 143.402 (*M* 147.115), Zinsen und Bankprovisionen erforderten *M* 432.908 (*M* 479.682), Ausgaben für Wohlfahrtszwecke *M* 618.172 (*M* 422 030). Der Rohgewinn stellte sich demnach auf *M* 182.863 (*M* 180.053). Die Abschreibungen werden mit *M* 509.200 (*M* 518.869) bemessen, so daß sich ein Verlust von *M* 326.337 ergibt, um den sich der Verlustvortrag auf *M* 3,321.977 erhöht. Dem Geschäftsbericht zufolge haben die Folgen des Krieges, die im besonderen durch große Verminderung des Mannschaftsstandes, durch erhebliche Erhöhung der Löhne der Arbeiter sowie der Preise für Materialien und durch die Mehrausgaben für Kriegsfürsorge in Erscheinung traten, die Gestehungskosten weiter ungünstig beeinflußt. Immerhin ist es durch zweckmäßige Ausnützung der zur Verfügung stehenden maschinellen und menschlichen Arbeitskräfte möglich geworden, die Steigerung der Gestehungskosten in mäßigen Grenzen zu halten. Wenn nun auch die Erlöse gestiegen sind, so haben einerseits die geringe gegen die Friedenszeit noch weit zurückstehende Kohlen- und Kokserzeugung und andrerseits die infolge der ungünstigen Grubenverhältnisse an sich hohen Gestehungskosten es mit sich gebracht, daß keine besseren Betriebsergebnisse erzielt werden konnten. Im Vergleich mit den Verhältnissen vor dem Kriege ist nicht nur eine wesentliche Steigerung der Gestehungskosten eingetreten, sondern es fehlt der Gesellschaft auch der Gewinn, welchen die durch den Rückgang der Förderung ausgefallenen Verkaufsmengen ergeben haben würden, während die Zinsbelastung annähernd die gleiche geblieben ist. Da es nicht möglich sein wird, einesteils den Mannschaftsstand wesentlich zu erhöhen und anderenteils der Steigerung der Gestehungskosten Einhalt zu tun, so sind weitere Preiserhöhungen für Kohle und Koks erforderlich und um so mehr notwendig, als jetzt auch den Kosten, die für die bisher zurückgebliebenen Ausrichtungs- und Vorrichtungsarbeiten nun aufgewendet werden müssen, Gleichgewicht zu halten sein wird. Von den Außenständen im besetzten Gebiete Rußlands ist ein Teil eingegangen. Die Anzahl der beschäftigten Arbeiter betrug 2628 gegen 2499 im Vorjahre. Die Förderung stieg von 458.914 *t* auf 502.660 *t*, die Kokserzeugung von 147.641 *t* auf 175.359 *t*. Normalen Verhältnissen gegenüber blieb aber die Förderung noch immer um 19% und die Kokserzeugung um 24% zurück. An

Digitized by Google

Nebenerzeugnissen wurden 1884 *t* Teer und 924 *t* Ammoniak gewonnen, im Vorjahre 1555 *t* Teer und 765 *t* Ammoniak. Aus der Bilanz sind zu erwähnen: Kasse *M* 7741 (*M* 4218), Effekten *M* 22.480 (wie im Vorjahre), Debitoren *M* 951.460 (*M* 805.243), Vorräte *M* 466.786 (*M* 462.681), Kreditoren hatten *M* 1,877.361 (*M* 1,604.801) zu fordern. —

Am 6. Dezember wurde unter dem Vorsitz des Generaldirektors Kestranek die Generalversammlung der Schlesischen Kohlen- und Kokswerke (Gottesberg) in den Bureaus der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, die bekanntlich die Aktienmehrheit der Gesellschaft besitzt, abgehalten. Gegen den Aufsichtsrat wurden mehrfache Beschwerden erhoben, u. zw. durch Justizrat Schönfeld aus Breslau, der namens des Aktionärs Bünagel, eines deutschen Kohlengroßhändlers, wiederholt das Wort ergriff. Justizrat Schönfeld verlangte Aufklärungen über die Preise, über das Vertragsverhältnis zur Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, über Lieferungen von Kohlen und Koks an die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft und brachte Anwürfe gegen die Gottesberger Gesellschaft vor, daß sie höherwertigen Koks liefert und bloß minderwertigen in Rechnung stelle, der Redner protestierte ferner gegen die Tagesordnung, bemängelte die Höhe der Wohlfahrtsauslagen und verlangte die Sanierung der Gesellschaft auf dem Wege einer niedrig verzinslichen Anleihe. Generaldirektor Kestranek erwiderte in energischer und entschiedener Weise. Er wies darauf hin, daß die Preise für den an die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft gelieferten Koks dieselben oder bessere seien, als die Preise im niederschlesischen Revier, und daß Kohle überhaupt nicht geliefert werde. Generaldirektor Kestranek erinnerte an die Ergebnisse der vorangegangenen Gerichtsverhandlungen, bei welchen die Verhältnisse durch Sachverständige einwandfrei festgestellt worden seien. Er bezeichnete den Vorwurf, den höherwertigen Koks betreffend, als haltlos. Im übrigen brauche er Geschäftsgeheimnisse des Unternehmens, da Herr Bünagel als Kohlengroßhändler vielleicht mit Konkurrenzunternehmungen in Verbindung stehe, nicht mitzuteilen. Die Wohlfahrtsauslagen der Gesellschaft seien zum großen Teil obligatorisch. Die Preise der Schlesischen Kohlen- und Kokswerke seien variabel und richten sich nach der Konjunktur. Schließlich brachte Generaldirektor Kestranek noch zur Kenntnis, daß Herr Bünagel sich angeboten habe, die im Besitze der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft befindlichen Aktien der Schlesischen Kohlen- und Kokswerke zu kaufen, dann aber, als er von Generaldirektor Kestranek aufgefordert wurde, ein Preisanbot zu stellen, antwortete, man möge ihm für seine Aktien ein günstigeres Anbot stellen Generaldirektor Kestranek teilte mit, daß im Schoß der Verwaltung selbst die Absicht bestehe, die Unterbilanz dadurch zu beseitigen, daß die Stammaktien von derzeit 4 Millionen Mark Nominale auf eine halbe Million Mark abgestempelt werden und daß demnächst eine außerordentliche Generalversammlung zur Beschlußfassung über diesen Antrag einberufen werden soll. Verschiedene Anträge, welche Justizrat Schönfeld hierauf stellte, wurden mit allen gegen die von Schönfeld vertretenen Stimmen abgelehnt. In einem dieser Anträge kam Justizrat Schönfeld abermals auf den Wunsch zurück, die zwischen den Schlesischen Kohlen- und Kokswerken und der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft abgeschlossenen Verträge einer Kommission zur Prüfung vorzulegen. Auch dieser Antrag wurde von der Generalversammlung abgelehnt, da der Vorsitzende darauf hinwies, daß jede private Prüfung, mag sie von noch so unparteiischer Seite vorgenommen werden, immer wieder angefochten werden könne. Ihm scheine daher die Feststellung eines gerichtsordnungsmäßigen Beweises viel wirkungsvoller, und er ziehe daher vor, es gegebenenfalls auf das Urteil des Gerichtes ankommen zu lassen, da der Aufsichtsrat nichts zu scheuen und nichts zu verheimlichen habe. (Beifall.) Bei der Abstimmung wurden die Anträge des Aufsichtsrates auf Genehmigung der Bilanz und Entlastung für den Aufsichtsrat mit 2429 Stimmen (gegen 229 Stimmen, die Justizrat Schönfeld repräsentierte) angenommen. In demselben Stimmenverhältnis wurden



Digitized by Google

die Anträge auf Berufung von sachverständigen Revisoren zur Prüfung der Lage der Gesellschaft und ihrer Geschäftsführung, insbesondere der von ihr abgeschlossenen Verträge, sowie der Antrag wegen Widerruf des Mandats eines Aufsichtsratsmitgliedes, als welches Vorsitzender Generaldirektor Kestranek gemeint war, abgelehnt.

Am 29. Dezember 1916 fand die konstituierende Generalversammlung der **I. Österreichischen Zünder- und Metallwarenfabrik Fridolin Keller** statt. Das Aktienkapital beträgt sechs Millionen Kronen, zerlegt in 30.000 Aktien zu 200 *K*. Zum Präsidenten wurde Generaldirektor Georg Günther, zum Vizepräsidenten Fridolin Keller junior gewählt.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Steirische Gußstahlwerke Aktiengesellschaft, Wien, VI. Gumpendorferstraße 15. Hauptniederlassung mit den in Judenburg und Berlin bestehenden Zweigniederlassungen. Konrad Wittgenstein und Ludwig Pollitzer als Mitglieder des Verwaltungsrates gelöscht. Friedrich von Csatary in Wien, Georg Günther in Wien, Dr. Paul Hellmann in Wien, Max Freiherr von Imhof im Schloß zu Dorf a. d. Enns und Alfred Schick in Wien als Mitglieder des Verwaltungsrates eingetragen. Jeder derselben zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitgliede des Verwaltungsrates oder mit einem Direktor oder einem Prokuristen.

W. Fleischmann, Wien I, Fleischmarkt 1. Kommissionshandel mit Erzen und Metallen. I. Samuel Wolfgang Fleischmann, Kaufmann in Wien.

Personalien.

Der Kaiser hat mit Allerhöchster Entschließung vom 30. Dezember v. J. den nachbenannten Mitgliedern der Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten, und zwar dem Generalrepräsentanten der Firma Ed. J. Weinmann in Aussig, kaiserlichen Rate Adolf Benda, dem Direktor und Prokuristen der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft Edmund Fanta, dem Prokuristen der Firma Gebrüd. Gutmann, kaiserlichen Rate Alexander Fürst, dem Generaldirektor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn Hugo Herrmann, dem Hauptvertreter der Brüxer und Ossegger Kohlenwerke Jakob Redlich, dem Prokuristen der k. k. priv. Österreichischen Kreditanstalt für Handel und Gewerbe Ignaz Reichsfeld und dem gräflich Wilczekschen Zentraldirektor Dr. Oskar Stauffer das Kriegskreuz zweiter Klasse für Zivilverdienste verliehen.

Beamten-Avancement
beim Bergbaue **der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.**

In die nächst höhere Gehaltsklasse sind vorgerückt die Herren: Inspektor Emil Modr, Oberingenieur und Betriebsleiter des Betriebes Michalkowitz-Josefschacht Johann Veselý, die Ingenieure: Heinrich Kulhavý beim Betriebe Hubertschacht, Josef Jedlička beim Betriebe Alexanderschacht, Miroslav Komár beim Betriebe Michalkowitz-Josefschacht und Hugo Pavelka, Kontrollor Zdenko Dvořák, Oberoffizial Otto Sýkora und Maschinenassistent Method Lička im Berginspektorate.

Befördert wurden die Herren: Kontrollor Eduard Drapala zum Oberkontrollor, Oberoffiziale Johann Dvořák und Franz Petruschka zu Kontrolloren, Oberoffizial tit. Sekretär Johann Swoboda zum Sekretär und Maschinenadjunkt tit. Werksingenieur Richard Skoda zum Werksingenieur, sämtliche im Berginspektorate.

Personalzulagen wurden bewilligt den Herren: Oberingenieur und Betriebsleiter des Alexanderschachtes Anton Pešek, Oberingenieur und Betriebsleiter der Koksanstalt Franzschacht Ladislaus Jerie und Kontrollor Hugo Spalek im Berginspektorate.

Bei der **Nordböhmischen Kohlenwerks-Gesellschaft in Brüx** wurden ernannt die Herren:

Kontrollor Wenzel Schönpflug zum Oberkontrollor, Kontrollor Josef Truntschka zum Oberkontrollor, Kontrollor Ferdinand Michl zum Oberkontrollor, Buchhalter Arthur Doleschal zum Oberbuchhalter, Rechnungsführer Josef Wendler zum Kassier, Expedient Karl Prihoda zum Kontrollor, Expedient Alois Minnich zum Kontrollor, Sekretariatsadjunkt Kurt Klee zum Korrespondenten, Buchhaltungsassistent Otto Rimon zum Buchhalter, Assistent Karl Guba zum Rechnungsführer, Kanzlist Rudolf Scheibelhuber zum Rechnungsführer, Werkmeister Anton Klier zum Oberwerkmeister.

Personalveränderungen im Status der **Bergbeamten der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau.**

Es wurden ernannt:

Zu Oberingenieuren I. Klasse: Roman Rieger, Betriebsleiter des Louisschachtes in Witkowitz; Ferdinand Brzoza, Betriebsleiter der Koksanstalt Karolinenschacht in Mähr.-Ostrau.

In die Gehaltsstufe der Oberingenieure III. Klasse sind vorgerückt die Ingenieure I. Klasse: Anton Meinhardt beim Tiefbauschacht in Mähr.-Ostrau; Max Cibis beim Theresienschacht in Poln.-Ostrau; Josef Kiedron bei der Abteilung Dombrau in Dombrau.

Des weiteren wurden ernannt:

Zu Ingenieuren I. Klasse: Franz Koneczny beim Maschinenbureau in Mähr.-Ostrau; Anton Winkler beim Baubureau in Mähr.-Ostrau; Romuald Nowicki, Chefchemiker beim chemischen Laboratorium in Mähr.-Ostrau; Georg Chlebowsky beim Tiefbauschachte in Mähr.-Ostrau; Karl Dangl bei der Abteilung Dombrau in Dombrau; Adolf Toepfer bei der Abteilung Dombrau in Dombrau.

Zu Ingenieuren II. Klasse: Josef Bartonec beim Tiefbauschachte in Mähr.-Ostrau; Artur Kanczucki bei der Karolinenzeche in Mähr.-Ostrau.

Zu Ingenieuren III. Klasse; Otto Hölter beim Tiefbauschachte in Mähr.-Ostrau; Franz Schmid beim Tiefbauschachte in Mähr.-Ostrau; Otto Macourek bei der Abteilung Dombrau in Dombrau.

Zum Sekretär I. Klasse: Josef Singer bei der Direktion in Mähr.-Ostrau.

Zu Buchhaltern II. Klasse: Johann Klein bei der Buchhaltung in Mähr.-Ostrau; August Boczianowski bei der Abteilung Petershofen in Petershofen.

Digitized by Google

Zum Buchhalter IV. Klasse: Artur Schön bei der Buchhaltung in Mähr.-Ostrau.

Zu Oberoffizialen II. Klasse: J. U. C. Felix Zitný bei der Berginspektion in Mähr.-Ostrau; Franz Novák beim Theresienschacht in Poln.-Ostrau;

Zu Offizialen I. Klasse: Johann Schranek bei der Buchhaltung in Mähr.-Ostrau; Karl Chytil beim Idaschacht in Hruschau; Ladislaus Cihelka bei der Koksanstalt Karolinenschacht in Mähr.-Ostrau.

Zu Offizialen II. Klasse: Franz Swoboda bei der Berginspektion in Mähr.-Ostrau; Wilhelm Meixner beim Baubureau in Mähr.-Ostrau; Johann Menschik beim Zentralmagazin in Mähr.Ostrau; Wenzel Krejčí bei der Abteilung Dombrau in Dombrau; Franz Kubik bei der Ökonomie in Dombrau.

Zum Offizial III. Klasse: Fritz Mehlo beim chemischen Laboratorium in Mähr.-Ostrau.

Zu Kanzlisten: August Olscher beim Revisionsamt in Mähr.-Ostrau; Ernst Krčmař bei der Koksanstalt Karolinenschacht in Mähr.-Ostrau.

Bei der **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft** wurden ab 1. Jänner 1917 befördert: Der Vorstand des Materialbureaus bei der Zentraldirektion Berginspektor Hermann Gedschold zum Oberberginspektor, der Betriebsleiter der Nelson-Schächte, Oberingenieur Josef Günthersberger zum Berginspektor, der Betriebsleiter der Alexander-Schächte, Oberingenieur Richard Kupka zum Berginspektor, der Vorstand der Bergverwaltung Teplitz, Oberingenieur Josef Pirchl zum Berginspektor, der mit der Beaufsichtigung der Bohrarbeiten im Ostrauer Bergrevier betraute Schichtmeister Franz Fest zum Bergverwalter, Josef Langer zum Kanzleivorstand bei der Präsidial-Abteilung der Zentraldirektion und Rechnungsführer Josef John in Teplitz zum Kassier.

Die Dux-Ossegger Kohlengewerkschaft in Brüx hat durch ihren Bevollmächtigten Herrn Dr. S. Müller, Herrn Bergverwalter i. R. Josef Safka in Leitendorf bei Leoben zum Bevollmächtigten für ihren im Amtsbezirke des k. k. Revierbergamtes Leoben gelegenen Freischurfbesitz bestellt.

Die Eigentümer der Karl-Grubenmaßen auf Silbererzen in Schönwald, Gerichtsbezirk Karbitz, haben den Bohrunternehmer Rudolf Thiele in Ossegg zu ihrem Bevollmächtigten bestellt.

Herrn Bernhard Dräger, Chef des Drägerwerkes Heinr. & Bernh. Dräger in Lübeck, ist durch die Technische Hochschule zu Berlin die akademische Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen worden.

Herr Ingenieur Rudolf Gottstein, k. k. Oberleutnant im Verhältnis der Evidenz beim Landsturm-Infanterieregiment Nr. 6 (in seiner Zivilstellung Ingenieur des k. k. Elbestromamtes in Aussig) wurde in Anerkennung tapferen Verhaltens vor dem Feinde mit dem Militär-Verdienst-Kreuz dritter Klasse mit der Kriegsdekoration ausgezeichnet.

Wie verlautet wird der Sektionsrat im Ministerium des Innern Dr. Alois v. Marquet demnächst in die Dienste der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft eintreten. Sektionsrat v. Marquet, der aus dem Staatsdienste ausscheidet, wird die Agenden übernehmen, die Dr. Josef Blauhorn innehatte. Dr. Blauhorn ist bekanntlich vor einiger Zeit von der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft zur Firma Gebrüd. Gutmann übergetreten.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

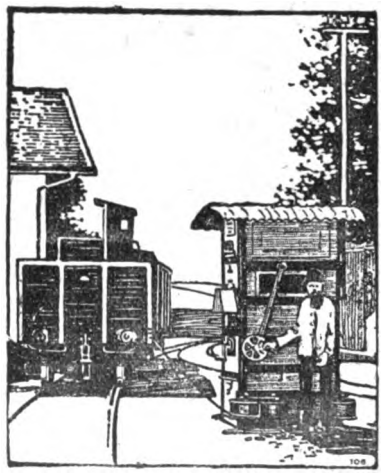
WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Verschub- winden seilbahnen



Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Langjährige Erfahrungen. Beste Anerkennungen.

Digitized by Google

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Komotau durch die **gräflich Herbersteinsche Domänen-Verwaltung** in Pomeisl in den Katastralgemeinden Hohentrebetitsch, Steuerbezirk Podersam (1), Kaschitz (1) und Katastralgemeinde Podersam, Steuerbezirk Podersam (1); durch den **Duxer Kohlenverein** in der Katastralgemeinde Hagensdorf, Steuerbezirk Komotau (1).

Das **k. k. Revierbergamt Brüx** hat unterm 6. Dezember 1916, Z. 16878, an sämtliche Betriebsleitungen des Amtsbezirkes nachstehenden Erlaß gerichtet:

„Aus Anlaß einer schweren Verunglückung, welche sich auf einem Schachte des Amtsbezirkes vor kürzerer Zeit bei der **Mannschaftsseilfahrt** ereignete, wird im Sinne der §§ 170, 220 ff. a. B. G. nachstehendes verfügt:

1. Mit aller Strenge ist darauf zu sehen, daß während der regelmäßigen Mannschaftsseilfahrung der Reservemaschinist (soferne nicht ausnahmsweise ausdrücklich die Mannschaftsfahrung ohne Anwesenheit eines solchen gestattet wurde) tatsächlich so steht, daß er in jedem Augenblicke die Maschine bedienen kann (§ 25 der Verordnung der k. k. Berghauptmannschaft vom 7. März 1903, Z. 1561), ferner daß er die Bedienung der Maschine durch den fahrenden Maschinisten mit aller Aufmerksamkeit verfolgt. Weiters ist auf die strengste Einhaltung der Vorschriften, welche Unbefugten den Eintritt ins Fördermaschinenhaus untersagt, zu dringen. Der Herr Betriebsleiter oder ein unbedingt verläßliches Aufsichtsorgan (Werkmeister) hat des öfteren die Einhaltung dieser Vorschriften, die den Fördermaschinenwärter mitzuteilen sind, zu kontrollieren. Es ergibt sich aus der Natur der Sache, daß als Reservemaschinenwärter nur ein mit der Behandlung der Maschine vollständig vertrauter Mann, der, soferne es sich um Dampfmaschinen handelt, auch geprüfter Maschinenwärter sein muß, verwendet werden darf.

2. Die Holzkeile, welche im Fördergerüste an die Spurlatten zur Erzielung einer Verengung der Spur angesetzt sind, können nur dann als eine der Bestimmung des § 9 der vorerwähnten Verordnung der k. k. Berghauptmannschaft entsprechende Vorrichtung anerkannt werden, wenn sie mit den Spurlatten, die selbst wieder mit den Einstrichen oder Trägern fest zu verschrauben sind, durch mehrfache Verschraubung fest verbunden sind.

Gegen vorstehenden Erlaß, der ins Werksfahrbuch einzutragen ist, kann gemäß § 231 a. B. G. binnen 30 Tagen nach seiner Zustellung beim k. k. Revierbergamt der Rekurs an die k. k. Berghauptmannschaft eingebracht werden."

Stipendium der Bergschule Dux. Die k. k. Berghauptmannschaft Prag verlautbart: Das zum Andenken an das Allerhöchste 60jährige Regierungsjubiläum Seiner Kaiserlichen und Königlichen Apostolischen Majestät mittels der „dritten" Jubiläumsstiftung errichtete Stipendium im Betrage von 80 Kronen gelangt neuerlich für die Schuljahre 1916/17 und 1917/18 zur Verleihung.

Feld- und Industriebahnwerke
Dr. Brukner und Pollitzer
Wien III, Ditscheinergasse Nr. 3
Bau von Normal-und Schmalspur-Bahnen
Ständiges Lager von neuen und altbrauchbaren Schienen aller marktgängigen Profile. — Fabrikation von Normalweichen, Drehscheiben sowie sämtlichen Feldbahnmaterialien. — Prompte Lieferung von Eisenbahnschwellen und Weichenhölzern
Lokomotiven zu Kauf und Miete
Feldbahnfabrik und Lagerplatz in Kledering
Station: Schwechat-Kledering der St.-E.-G.

Digitized by Google

Die **Österreichischen Mannesmannröhren-Werke, Ges. m. b. H.** haben mit Eingabe vom 28. November 1916 um Genehmigung eines am Julius-Schachte in Michanitz untertags angelegten **Sprengmittelmagazines** angesucht. Die kommissionelle Verhandlung hat am 18. Dezember 1916 stattgefunden.

Bei der elektrischen Zentrale am Julius-Schachte bei Michanitz der **Österreichischen Mannesmannröhrenwerke, Ges. m. b. H.** wurde zu den drei bestehenden ein vierter Kaminkühler für 500 m^3 Leistung aufgestellt und die Ableitung des Wassers in einem offenen Betonkanal zu einem Sammelbecken durchgeführt. Der Kanal ist eingezäunt. Die Anlage liegt im Werkshof des Julius-Schachtes in Michanitz. Die **Kollaudierung** der Erweiterung der **Kühlanlage** für das Kondensatorwasser bei der elektrischen Zentrale am Julius-Schachte fand am 7. Dezember 1916 statt.

Zu dem in Nr. 22 der „Montanistischen Rundschau", VIII. Jahrgang 1916, erschienenen Artikel „Die maschinelle Kohlengewinnung im Nordwestböhmischen Kohlenreviere" von Direktor Karl Bondy, wird uns von Herrn Berginspektor Rottenbacher der Grube Karl in Zuckmantel bei Teplitz mitgeteilt, daß auf dieser Grube ein derartiger **elektrischer Kohlenbagger** mit fahrbarem eisernen Fülltrichter schon seit 26. Juni 1914 im Betriebe steht.

2. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Im **Revierbergamtsbezirke Mies** standen im Jahre 1915 von 45 (+ 1) Steinkohlenwerks-Unternehmungen 16 im Betriebe; dieselben förderten mit 179 Aufsehern und 5134 Arbeitern, 10,683.915 q (+ 116.006 q) Steinkohle im Gesamtwerte von K 15,500.149 (+ K 1,461.861), zum Durchschnittspreise von 1 K 45·5 h (+ 12·6 h) pro Meterzentner. Von der Gesamtproduktion entfallen auf die Pilsner Mulde (nördlicher Teil) 10,279.834 q, auf die Wittunaer (Merkliner Mulde) 404.081 q.

An obiger Gesamtförderung nahmen hervorragenden Anteil: der Westböhmische Bergbau-Aktien-Verein in den Gemeinden Lihn, Mantau, Teinitzl und Rothaujezd 8,181.000 q, das Nürschaner Steinkohlenwerk Sankt Pankrazzeche, G. m. b. H. in den Gemeinden Nürschan und Tlučna 1,303.027 q, das Blattnitzer Steinkohlenwerk G. m. b. H. in der Gemeinde Przeheischen 597.300 q und der Andreasschacht in Wittuna der Société anonyme des glaceries et charbonnages de Bohème 271.490 q.

Von der Gesamtproduktion und dem Vorrate des Vorjahres per 121.063 q, zusammen von 10,804.978 q wurden 1,473.001 q in das Ausland (Bayern) exportiert, 6,894.419 q im Inlande abgesetzt, 1,415.063 q bei eigenen Werksbetrieben verbraucht, 713.387 q zur Briketterzeugung verwendet, 174.928 q an eigene Werke abgegeben, 60.000 q als unverwertbar auf die Halde gestürzt und 74.180 q deponiert.

Für die Briketterzeugung standen am Austriaschachte in Mantau und am Austria I- und Karlschachte in Teinitzl des Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines je 1 (=) Anstalt durch 48 bezw. 50 Betriebswochen im Betriebe. Mit zusammen 36 Männern und 2 Aufsehern erzeugten beide Anstalten aus 713.387 q Steinkohle im Werte von K 642.358 und 54.587 q Bindemittel im Werte von K 302.851 768.359 q (+ 81.711 q) Briketts im Werte von K 1,168.712 (+ K 130.406) zum Durchschnittspreise von 152.10 h (+ 0·89 h) pro Meterzentner.

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Diese Briketterzeugung wurde, da keine Vorräte vorhanden waren, mit Ausnahme der nach dem Auslande exportierten 500 *q*, im Inlande abgesetzt.

Der dem Ingenieur Karl Holy in Pilsen gehörige **Steinkohlenbergbau Irene-Zeche** in Nebrem, bestehend aus acht einfachen Grubenmaßen, wurde in Betrieb gesetzt.

3. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Infolge der erheblichen Verschlechterung in der **Kohlenversorgung Brünns**, welche mit dringendsten Heereslieferungen betraute Unternehmungen bereits zu Betriebseinstellungen zwingt, hat die Brünner Handels- und Gewerbekammer, die schon wiederholt an alle berufenen Stellen herangetreten ist, in den letzten Tagen eine große Interessenversammlung unter dem Vorsitze des Kammerpräsidenten Dr. Baron Haupt abgehalten. Übereinstimmend wurde festgestellt, daß der Abgang an Ostrauer und oberschlesischer Kohle auf den Waggonmangel zurückzuführen sei. Die Förderung von Rossitzer Kohle haben keine Einschränkung erfahren und es stehen auch genügende Waggons zur Verfügung. Es wurde jedoch ein erheblicher Teil von Kohle und Bouletts für Zwecke der Eisenbahnen und sonst bevorzugter Betriebe in Anspruch genommen, so daß der für die Brünner Industrie erübrigende Rest nicht ausreicht. Auch leidet die Erzeugung von Bouletts unter dem Mangel an Pech. Die Kohlenwerke erfüllen die laufenden Schlüsse nur zum Teil und lehnen neue Schlüsse überhaupt ab. Da Abhilfe dringendst notwendig erscheint, sprach eine von Kammerpräsidium geführte Deputation beim Statthalter vor, der auf seine Bemühungen, den Kohlenbedarf Brünns sicherzustellen, hinwies und sofortiges Einschreiten bei den Zentralstellen veranlaßte. Die Brünner Kammer hat gleichfalls telegraphische und schriftliche Eingaben an alle berufenen Stellen gerichtet und wird in den nächsten Tagen mit einer großen Deputation in den beteiligten Ministerien vorsprechen.

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamt Leoben dem Alexander Ottitsch in Klagenfurt, für die politischen Bezirke Leoben und Judenburg, dem Leonhard Kahr, Bergarbeiter in Wörschach (Ennstal) und Matthias Lemmerer, Gastwirt in Wörschach, für den politischen Bezirk Gröbning.

* * *

B. Ungarn.

Durch den rumänischen Einbruch in Siebenbürgen erlitten die vier größten **Kohlenwerks-Unternehmungen im Zsiltaler Becken**, die Anlagen der Salgo-Tárjaner, der Petrosenyer, der Urikanyer und der staatlichen Kohlenwerke, bekanntlich großen Schaden. Die Befürchtungen, die seinerzeit, als der Feind Siebenbürgen zum Teil besetzt hatte, laut wurden, daß nämlich die für die ungarische Industrie in erster Reihe außerordentlich wichtige

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Produktion der Zsiltaler Werke für lange Dauer lahmgelegt sein wird, haben durch die Tatsache ein erfreuliches Dementi gefunden. Wenn auch jene Gebiete Siebenbürgens, wo die Gruben und Anlagen sich befinden, auch heute noch von Truppentransporten berührt werden, wodurch die glatte Abwicklung des Eisenbahnverkehrs für Waren aller Art einigermaßen behindert ist, gelang es doch der zielbewußten Arbeit der Leitungen aller großen Siebenbürger Kohlenwerke, den Betrieb wieder, wenn auch noch nicht in vollem Umfang, aufzunehmen. Die Salgo-Tárjaner Steinkohlenbergbau-A. G. erzeugt bereits 70 Waggons Kohle täglich, ein Ergebnis, das allerdings hinter den Resultaten des letzten Friedensjahres zurücksteht, aber, insoferne man die vom Feinde angerichteten Schäden, die Arbeiter- und Transportschwierigkeiten in Betracht zieht, als eine außerordentliche Leistung bezeichnet werden kann. Die weiteren drei Werke können zusammen ein ähnliches Quantum produzieren, so daß man aus dem Zsiltaler Becken heute schon zirka 150 Waggons Kohle täglich zur Versendung bringen kann. Die Vorarbeiten für eine Erweiterung des gegenwärtigen Betriebes, damit derselbe den Ergebnissen der Friedenszeit entspreche, sind vollendet, und man rechnet in den maßgebenden Kreisen mit einer Produktion von zirka 15 Millionen Meterzentner Kohle pro 1917 im Zsiltaler Becken, wodurch wohl noch nicht der höchste Stand von 1913 erreicht ist, aber bereits eine normale Produktion gesichert erschiene, die eine Wiedererreichung, bzw. Überschreitung der Höchstproduktion bei günstigen Arbeiterverhältnissen in einer nahen Zukunft erhoffen läßt.

Die **Herzoglich Philipp Koburgsche Berg- und Hüttenwerks-A. G.** in Budapest hat die Heinzelmannsche Eisengewerkschaft in Hisnyowicz erworben. Durch die reichen Eisenerzlager dieser Gewerkschaft wird die Erzgrundlage der Koburggesellschaft wesentlich erweitert. Das Hochofenwerk und die Gießerei der Heinzelmannschen Gewerkschaft werden weiterbetrieben.

* * *

C. Ausland.

Das **Eisenwerk Huta Banka** in Dombrowa in Polen, das bei Kriegsausbruch den Betrieb eingestellt hat, ist vor kurzem wieder in Betrieb gesetzt worden. Nach Aufarbeitung der Lagerbestände dürften hauptsächlich polnische Eisenerze verhüttet werden.

Zeitgemäße
Grubenholz-Imprägnierungsanlagen
Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147. Telephon 54.519
20jährige Erfahrungen

Trifailer Portland-Zementfabrik
Zentral-Bureau: Wien, I., Falkestr. 1
Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft.

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI
FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE
FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-
HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über 5000 Ausführungen im In- und Auslande.

Wir ersuchen höflichst wenn möglich folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den „Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien I., Eschenbachgasse 9"

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:
vom 4. Jahrg. 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrg. 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrg. 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrg. 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Lage des Ostrau-Karwiner Reviers hat sich in den letzten Wochen insofern günstiger gestaltet, als die Wagenbeistellung, die vor einigen Wochen noch äußerst unbefriedigend war, nunmehr etwas besser geworden ist. Es können jetzt nicht nur die Abnehmer der Gruppe I, sondern auch diejenigen der anderen bevorzugten Gruppen Kohle erhalten. Von einer vollen Befriedigung des Konsums ist jedoch nach wie vor nicht die Rede. Die Bestände im Reviere haben infolge der günstigeren Wagenbeistellung abgenommen. Die Sendungen von Ostrauer Kohle nach Deutschland sind, da eine entsprechende Zahl von Inlandswagen beigestellt wurden, in der Berichtsperiode erheblich zurückgegangen. Nach Koks herrscht ebenso wie nach Kohle äußerst lebhafter Begehr.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite gemeldet: Infolge der Feiertage haben sich Wagen angesammelt, so daß die Wagenbeistellung sich besser gestaltete. Leider hatten aber die Werke infolge des Unwetters Störungen, wodurch die Förderungen gelitten haben.

Die Braunkohlenwerke haben mit Gültigkeit vom 10. Jänner eine Erhöhung der Preise vorgenommen: Die Steigerung der Preise für Industriekohle beträgt *K* 10 bis *K* 20 per Waggon. Nach den bereits ausgegebenen neuen Listen wird Stückkohle mittel I und II um *K* 10, Nußkohle I um *K* 12 bis 13 und Nußkohle II um *K* 20 bis 24 per Waggon à 10 Tonnen verteuert. Weit größer sind die Preisaufschläge für hochwertige sogenannte Bruch-Ossegger Gaskohle, und zwar wurde Nuß I um *K* 34, Nuß II um *K* 50, Nuß III um *K* 60 per Waggon erhöht. Die letzte Preissteigerung für böhmische Braunkohle wurde im Herbst 1914 vorgenommen. Vor ungefähr drei Wochen sind die Werke an das Ministerium für öffentliche Arbeiten mit dem Ersuchen herangetreten, einer allgemeinen Erhöhung der Braunkohlenpreise die Zustimmung zu geben. Sie begründeten dieses Ansuchen mit der Steigerung der Gestehungskosten, insbesondere der Erhöhung der Löhne und der Verteuerung der Materialien, da die Grubenholzpreise die Gestehungskosten mancher Werke um *K* 6 per Waggon vermehren, die Fett- und Schmierölpreise um etwa 400 % gestiegen seien. Es mußten den Arbeitern Teuerungszulagen gewährt und aus der Lebensmittel-

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart** **Wien IX.,** Wasag. 31, Tel. 20.382.

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu **3.000.000** **Liter Lagerinhalt**

mit eigenen **Schutzgaserzeugeranlagen** gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" **Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39** Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

zentrale in Brüx unter den Selbstkosten Bedarfsartikel zur Verfügung gestellt werden.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Wagenbeistellungsverhältnisse im oberschlesischen Kohlenrevier haben sich in der letzten Zeit gebessert. Zwar kann von voller Deckung keine Rede sein, es werden aber immerhin 35 bis 40 % der zustehenden Quantitäten in Versand gebracht, was so wenig wie es auch ist, doch einen wesentlichen Fortschritt gegen die vergangenen Monate aufweist. Der Inlandsbedarf ist ein außerordentlich starker, weshalb nach Österreich-Ungarn nicht mehr Kohle als der vorstehend bezeichnete Prozentsatz zur Verladung kommt. Die königliche Eisenbahndirektion in Kattowitz erhöht die Kohlentarife von den Gruben nach den österreichisch-ungarischen Grenzstationen um etwa 30 %.

Bücherschau.

Ein Beitrag zur Berechnung der Drahtseile an Hand eines Vergleiches der Seilsicherheiten bei Fördermaschinen und bei Personenaufzügen unter Berücksichtigung der **Seilschwingungen** von Dr. Ingenieur Adolf Heilandt. Verlag R. Oldenburg Berlin und München. Preis geheftet *M* 3.

Geschäftliche Nachrichten.

Große Glückstage nahen! Schon am 1. Februar d. J. fällt der größtmöglichste Treffer von *K* 500.000.—, in Worten eine halbe Million Kronen, auf die patriotischen österr. Roten Kreuzlose v. J. 1916 zu.

Wir empfehlen unseren Lesern die Beachtung des dieser Nummer beigelegten Prospektes des Geldinstitutes **„Glücksrad"**, Brünn, Rudolfsgasse 12.

Jüngerer
Bergingenieur
mit Praxis in Kohle u. Erz bei verschiedenartigen Betriebsverhältnissen, seit mehreren Jahren Betriebsleiter größeren, modernen Braunkohlenwerkes, **sucht sich gelegentlich zu verändern.** Gefl. Zuschriften erbeten unter „W. J. 5953" an **Rudolf Mosse**, Wien I, Seilerstätte 2.

Anzeigenpreis:
Ganze Seite 120.—
Halbe Seite 60.—
Viertel Seite 30.—
Achtel Seite 15.—

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Patentanwalt
Dr. FRITZ FUCHS
diplomierter Chemiker, gerichtlich beeideter Sachverständiger
Wien VII, Schottenfeldg. 78
Telephon 30135

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Tüchtige
Bürokraft

Sehr geübte Buchhalterin, in sämtlichen Büroarbeiten äußerst versiert, sehr gefällige Handschrift, flotte Stenographin und Maschinenschreiberin, Sekretärin und Stütze des Chefs — 22 Jahre alt, katholisch — seit nahezu 4 Jahren in ungekündigter Stellung einer größeren Fabrik, sucht familienhalber in gleicher Stellung den Posten zu verändern. Eintritt entweder 1. Februar oder 1. März 1917. Zuschriften erbeten unter „Mo. 1" an den Verlag des Blattes.

Unternehmer

wird für das Abteufen eines Rundschachtes von 4·6 m lichter Weite im Aushieb, samt Ausmauerung (eventuelle Betonierung) und Ausbau **gesucht.** Beim Abteufen werden 80 bis 100 m Tertiärere-Hangendschichten durchsunken. Hilfsarbeiter werden beigestellt. Über qualifizierte Arbeiter hat der Unternehmer selbst zu verfügen. Anträge an die

Kohlenwerk - Gesellschaft m. b. H.
Graz, Stubenberggasse 7.

Für Werkslaboratorium (militär. Betrieb) wird
Chemiker
oder
Laborant

in der Untersuchung von Manganerzen (quantitative Analyse) besonders geübt, bald **gesucht.** Angebote mit Gehaltsansprüchen u. Zeugnisabschriften an preußischen militärischen Beauftragten Magyarlápos, Szol. Doboka megye.

Drahtseilbahn

zur Erzförderung, zirka 7 bis 8 *km* lang, mit einer Zwischenstation, neu oder gebraucht, jedenfalls sofort montierfähig,

zu kaufen gesucht.

Antriebskraft vorhanden. Gefl. Anträge unter **„Seilbahn 5903"** an **Rudolf Mosse,** Wien, I, Seilerstätte 2.

Für ein größeres Braunkohlenwerk im Falkenauer Revier, unter Kriegsdienstleistung stehend, wird ein

tüchtiger
Markscheider
gesucht.

Offerte mit Gehaltsansprüchen und Zeugnisabschriften sind zu richten unter **„B. 100 Mo."** an die Verwaltung des Blattes.

Wismuterze

sowie sonstige wismuthaltige Materialien mit Gehalten von minimal 2% Bi

zu kaufen gesucht.

Angebot erbeten
Chemische Fabrik Nassovia G.m.b.H.
Flörsheim am Main.

Für ein größeres Kohlenbergwerk im Teplitzer Revier wird zum baldigen Eintritt ein tüchtiger

Betriebsleiter

gesucht. Detaillierte Angebote mit Gehaltsansprüchen unter Chiffre **„Lebensstellung 33, 102"** an **Rudolf Mosse, Prag, Graben 6.**

Suche sofort

zum Straßenbau zu kaufen:

drei alte oder neue

Lokomotiven,

600 mm Spurbreite, möglichst kräftig.

Gefl. Anträge unter Chiffre **„Baldige Lieferung P. U. 1039"** an **Rudolf Mosse, Prag, Graben 6.**

Für das österreichische Patent des Herrn Max Jung in Waldenburg (Österr. Schlesien) Nr. 60.003, vom 1. März 1913, betreffend

„Verfahren und Vorrichtung zur Entwässerung und Trocknung der Feinkohle in Kohlewäschen durch Ausschleudern"

werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Gefl. Anfragen sind zu richten unter „J. L. N. 4597" an die Administration des Blattes.

Österreichisches Patent Nr. 36.398.

„Sperrvorrichtung an selbsttätigen Feuerwaffen zur Verhinderung des Ladens bei unvollständig zusammengesetztem Verschlusse."

Die Firma Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. stellt jenen Interessenten, welche geneigt wären, den patentierten Gegenstand in Österreich herzustellen, durch das Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2 amtliche Druckschriften kostenlos zur Verfügung. Anfragen erbeten entweder direkt oder durch Vermittlung des genannten Bureaus.

Erstklassige feuerfeste und hochfeuerfeste

Schamottewaren

für alle industrielle Zwecke in vollständig zweckentsprechender, vorzüglicher und einwandfreier Qualität und Form sowie hochfeuerfeste, hochplastische und hochtonerdereiche Rohmaterialien in konkurrenzlosen Qualitäten, roh und gebrannt, liefert:

Wildsteiner Ton- und Schamotte-Waren-Fabrik Engelhardt Graf Wolkenstein in Wildstein bei Eger, Böhmen

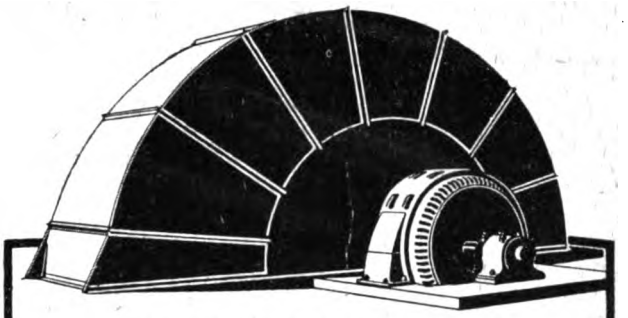
Digitized by Google

Diamant-Bohrkronen

Neulieferungen u. Reparaturen jeden Systems

Lange, Lorcke & Co.,

Diamantwerkzeugfabrik
Brieg, Bezirk Breslau

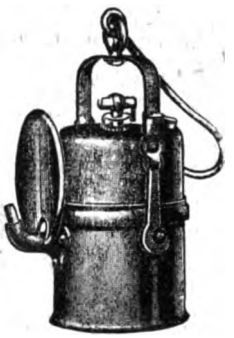


GRUBENVENTILATOREN
ING. O. PODHAJSKÝ
HOSTIVAŘ BEI PRAG

Tachograph „Karlik"

Verbessertes Patent „Michl"
erzeugt
Wilhelm Michl
Maschinenfabrik
Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere
Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.



An Stelle der Petroleum- und Öllampen und -laternen empfehle ich

Acetylenlampen und -laternen

F. Hermann Hesse
Metallwarenfabrik
Nürnberg, Baustr. 12.

Julius Pintsch, Wien
XI. Bez., Nemelkagasse 9

Drehrost-Generatoren

eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für

Nebenprodukte-Gewinnung

eingerichtet. Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren

Teplitzer Maschinenfabrik, Teplitz-Schönau

baut:

Fördermaschinen jeder Art,
Komplette Schachtanlagen,
Sortierungen, Wäschen,
Seil- und Kettenförderungen
Schiebebühnen, Waggonrangierungen,
Eisenkonstruktionen jeder Art, **Fördergerüste,**
eiserne Gebäude, Brücken u. **Blecharbeiten,**
Dampfmaschinen mit Schieber- u. Ventilsteuerungen bis zu den größten Leistungen, eig. Pat.,
Dampfkessel, Überhitzer, insbesondere
Wasserkammer- u. **Steilrohrkessel** Pat. Borsig,
Wanderroste Pat. Borsig, **Wanderroste** mit **Unterwind** für Staubkohle, eig. Pat.,
Kohlenbeschickungsanlagen,
Gasgeneratoren Pat. Oe. V.

Zweigbüros: Wien, Prag, Mährisch-Ostrau. Vertretung: Budapest

Digitized by Google

Die Leipziger Vormesse,

zu der **Musterlager** und **Musterkollektionen** von **Porzellan** und anderen **keramischen Waren, Glas-, Metall-, Leder-, Holz-, Korb-, Papier-, Japan- und China-Waren, Puppen- und Spielsachen, optischen Artikeln, Musikinstrumenten, Schmucksachen, Seifen, Parfümerien, Sport- und Luxusartikeln, Nahrungs- und Genußmitteln, Haus- und Wirtschaftsgeräten** aller Art, sowie verwandten Waren aller Gattungen ausgestellt werden, beginnt

Montag den 5. März 1917.

Die **meisten Ausstellungen** sind von da an **nur eine Woche** geöffnet, obwohl es zwei Wochen gestattet ist. Auskunft erteilt der Meßausschuß der Handelskammer Leipzig.

Die **Sportartikelmesse** findet vom 5. bis 10. März 1917 im II. und III. Obergeschoß des Meßhauses von Mey & Edlich, Neumarkt 20/22, statt. Auskunft erteilen die Herren Th. Amberg & Walling, Hildburghausen.

Die **Nahrungsmittelmesse** im Zeißighaus, Neumarkt 18, beginnt am 5. März. Auskunft erteilt der Verband von Nahrungsmittel-Interessenten, E V., Leipzig, Reichsstraße 4/6.

Meßwohnungen vermittelt die Geschäftsstelle des Verkehrs-Vereins Leipzig, Handelshof.

Leipzig, am 30. November 1916. C 763.

Der Rat der Stadt Leipzig.

K. U. K. HOF-CHEMIKER

DR KARL REINHARD

KARLSBAD · TELEPHON 182

VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN

WÄSSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

Hutter & Schrantz A.-G.

Siebwaren- und Filztuchfabriken

Wien Mariahilf, Windmühlgasse

Budapest Waitzner Boulevard

offerieren

Eisen-, Stahl- und Kupfer-Drahtseile

für Bergwerke, Aufzüge, Schiffstauwerke, Transmissionen, Blitzableiter usw.
Illustrierte Preislisten und Muster gratis und franko

AKTIEN-GESELLSCHAFT

DYNAMIT NOBEL

Fabriken: Preßburg, Zámky bei Prag, St. Lambrecht und Saubersdorf

Konzessioniertes Bureau für Sprengtechnik

WIEN I. KOLOWRATRING NR. 6

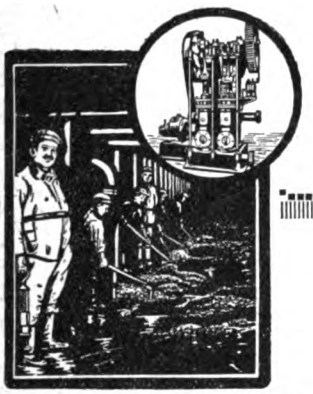
Liefert die besten Sprengstoffe der Gegenwart, insbesondere: Spreng-Gelatine, Gelatine-Dynamit, schwerfrierbare Dynamite, Wetter-Dynamit und Rhexit, Pannonit und Astralit, ferner Sprengkapseln, Sicherheits-Zündschnüre. Sämtliche Bedarfsartikel für dynamo-elektrische Glühzündung. WOLFSCHE OFFENE AZETYLENLAMPEN UND WOLFSCHE AZETYLEN- und BENZIN-SICHERHEITSLAMPEN

Digitized by Google

**METALLE-
BERG-UND
HÜTTEN-
PRODUKTE**
HAMMER-WALZWERKS-
ROHR- U. DRAHTZUGS-
ERZEUGNISSE

ZINK
**-Speziallegierung
-Bleche, -Bänder,
-Scheiben, -Drähte,
-Stangen, -Profile**
In allen Dimensionen u. Stärken als Ersatz für Kupfer, Messing und Neusilber von ungeahnter Bedeutung

**JACOB
NEURATH
WIEN · PRAG
BUDAPEST**
VIII, DOBOZY UTCA 29
WIEN II, UNTERE
AUGARTENSTR. 15 – 17
PRAG, KÖNIGSTRASSE 13



**Warum schaufeln Sie
Schlamm
?**

Hannibal-Pumpen (D. R. P.) fördern ihn unter enormen Ersparnissen auf jede Höhe u. Entfernung
Verlangen Sie „Arbeitsbilder" u. Kostenanschlag

**A. WINTERHOFF & Co., Hannibal-Pumpen
Düsseldorf 50 Oe**

Vereinigte
**Telephon- und Telegraphenfabriks-
Aktien-Gesellschaft
CZEIJA, NISSL & Co.**
Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien" Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien"
Wien XX/$_2$, Dresdnerstraße 75 - Telephon 49520 Serie
Prag I., Bilekgasse 15 - Telephon 4983
Triest, Via G. Carducci 34. Telephon 2700

**Gruben-Telephon-
und Signalanlagen**
Hochspannungs-Telephonapparate
Elektr. Meßinstrumente
in gas- und wasserdichtem Gehäuse
Elektr. Wasserstandsanzeiger
sowie alle für Bergwerksbetriebe geeigneten elektrischen Schwachstrom-Einrichtungen
Projekte und Kostenvoranschläge auf Verlangen kostenlos

!

**DIAMANTEN
FÜR INDUSTRIE**

SPECIALITÄT: CARBONEN
BALLAS UND WEISZE
DIAMANTEN
FÜR TIEFBOHRUNGEN
TEL. ADRESSE. „PROFITABLE"
ANTON SMIT & C^{e} TULPSTRAAT 2 AMSTERDAM.

!

Digitized by Google

Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz

Registrierte Gen. m. b. H.

Jakominiplatz 15

leiht GELD aus! und zahlt sofort aus!

nach Herstellung der Sicherheit auch in größeren Posten, gegen **Schuldschein** oder **Wechsel**, bei **mäßiger Verzinsung** gegen **Bürgschaft** oder andere entsprech. **Sicherstellung**, bei voller **Sicherheit** auch **ohne Bürgen**. — Im **Personalkredit-Zweig** kann die Rückzahlung innerhalb einiger Jahre in genehmen Raten erfolgen. —

PERSONALKREDIT sowie langfristige Rangierungsdarlehen

an Bergbau-Unternehmer, Beamte, Aufseher, Professoren, Lehrer, Pensionisten usw. unter den günstigsten Bedingungen. **Spareinlagen** werden bis zu K 2000 mit 5% bis zu K 10.000 mit 5½% und über K 10.000 mit 6% bis auf weiteres verzinst.

Textil der neue Kraft-Papierspagat ist der stärkste Spagat!

Besonders geeignet zum **Säckebinden,**
zum Binden von schweren und leichten Postpaketen.

Alle Sorten Bindematerial erzeugt die

Ungarische Textilindustrie Aktien-Ges.

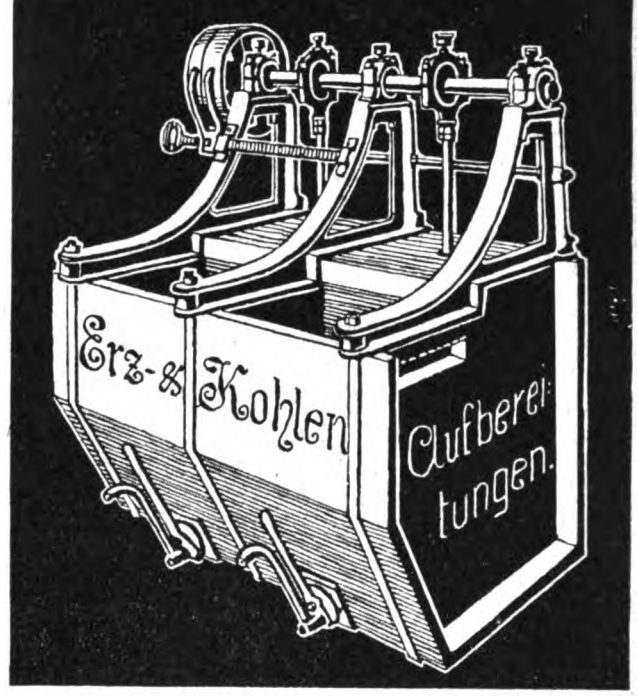
Rózsahegy-Fonógyár (Ober-Ungarn)

Evidenzbureau: Wien, IX/3 Michelbeuerngasse 9 a. Telephon: Nr. 13.175.

Kohlen- u. Erzseparationen

Maschinenfabrik & Eisengießerei A. G.

MARCHEGG



20000000 Liter flüssige Luft

beträgt die jährliche Produktionsfähigkeit der von uns gelieferten, bezw. uns in Auftrag gegebenen

Luftverflüssigungsanlagen.

Flüssigluft-Sprengverfahren, Flaschen, Patronen, Anlagen zur Erzeugung von Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Kompressoren aller Art. Kühlanlagen.

Deutsche Oxhydric A. G. Berlin W 15

Digitized by Google

Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.
Lichtenegg I bei Wels
Ober-Oesterreich.

Spezial-Fabrik für
MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

Wichtig für alle Riemenbetriebe!

Schutzmarke.

Die auf Riemenscheiben aufzutragende

„G-MASSE"

ist das

beste Gleitschutzmittel.

Die „G-Masse" erhöht die Adhäsion der Riemen auf den Scheiben und dadurch die Tourenzahl sowie den Gleichförmigkeitsgrad der Transmissionen und Maschinen und damit deren **Arbeitsleistung.**

Die „G-MASSE" schont die Riemen und macht sie leistungsfähiger.
Die „G-MASSE" vermindert den Lagerdruck und Kraftverbrauch.
Die „G-MASSE" ermögl. hohe Übersetzungsverhältn. ohne daß Spannrollen nötig wären.
Die „G-MASSE" ermöglicht auf leichte Art das Bombieren der Scheiben.
Die „G-MASSE" verringert das lästige Nachspannen der Riemen, verhindert das Abfallen derselben. **Vielfach erprobte Neuerung, vorzügliche Zeugnisse.**

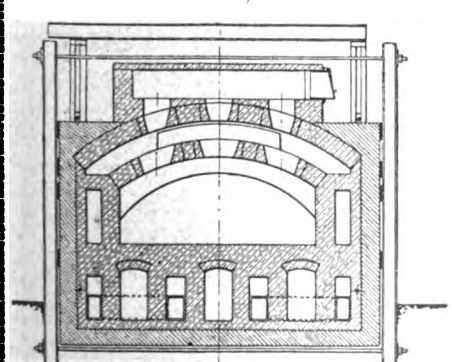
Man wende sich an den
Österr. Vertrieb der „G-MASSE"
Albert Loacker, Wien IX, Kolingasse 3 oder Bregenz.

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost
bewirkt
Saxol

Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende
Dampfkessel-Innen-Anstrich
für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D.R.P., Ö.P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.

Frischauer & Comp.
Wien VI., Gumpendorferstr. 41
Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.



Bauunternehmung für industrielle feuerfeste Arbeiten Ges. m. b. H.

Telegr. Baumung Mährisch-Ostrau — Mährisch-Ostrau Johanystraße 10 — Kostenlose Besuche und Offerte

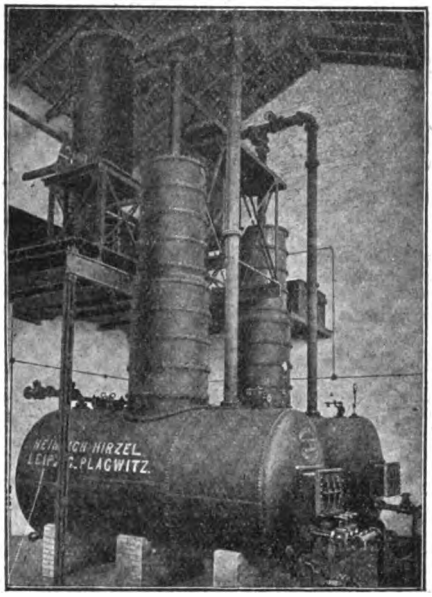
Ausführung von ff. Mauerwerk für Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Rollöfen, Koksöfen, Generatoren, Dampfkessel usw.
Übernahme kompl. Bauausführungen samt Lieferung aller Materialien

Digitized by Google

Diamant-Bohr-Kronen

für mildes und hartes Gestein, für Bergwerke und Tiefbohr-Unternehmer.

6 goldene Medaillen, Gegründet 1847. ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19. 2 Grands Prix.



Benzolfabriken.
Ammoniakanlagen.
Teerdestillationsanlagen.

Heinrich Hirzel, G.m.b.H.
Leipzig-Plagwitz.

Die Gesellschaft für Elektrostahlanlagen

mit beschränkter Haftung

Berlin-Siemensstadt

erteilt Lizenzen auf die in sämtlichen europäischen Staaten patentierten

Elektrischen Schmelzöfen

folgender Typen:

Induktionsöfen System Kjellin, Frick und Röchling-Rodenhauser, Lichtbogenöfen System Girod, Strahlungsöfen System Bonner Maschinenfabrik

zum Schmelzen und Raffinieren von Stahl bis zu den besten Qualitäten, Herstellung von Stahlformguß, Umschmelzen von Ferromangan für den Konverterbetrieb usw.

Durch den Besitz verschiedener Ofensysteme kann in jedem einzelnen Falle das Zweckentsprechendste vorgeschlagen werden. — Einsatzgrößen von 0·3 bis 20 t und darüber

Unser ausschließliches Lizenzrecht erstreckt sich für die Kjellin-, Röchling-Rodenhauser und Bonner-Öfen auf Europa und die überseeischen Länder, ausgenommen sind Großbritannien, die Vereinigten Staaten von Nordamerika u. die englischen Kolonien

Für den Frick-Ofen auf das gleiche Gebiet mit Ausnahme von Deutschland, für den Girod-Ofen auf das gleiche Gebiet mit Ausnahme von Frankreich

Auf Wunsch Besichtigung im Betriebe befindlicher Anlagen

Vertreter für Österreich-Ungarn:

Ingenieur Ferdinand Doubs, Krems a. d. Donau

E·J·GOBIET'S NACHFOLGER

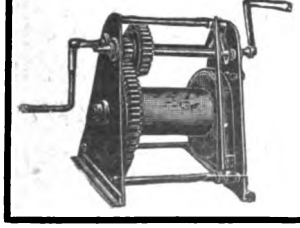
ARMAND GOBIET · BAUMEISTER · MÄHR.-OSTRAU

FERNSPRECHER NR. 103

Ausführung von ff. Mauerwerk für Koksöfen, Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Tieföfen, Rollöfen, Schmiedeöfen, Generatoren, Magnesitbrennöfen, Dampfkessel, Fabrikschornsteine usw., komplette Hoch-, Industrie- und Kolonialbauten aller Art. Übernahme kompl. Bauausführungen im In- und Auslande. Prima Referenzen von in- u. ausländischen Firmen

ÄLTESTES U. GRÖSSTES SPEZIALBAUGESCHÄFT FÜR INDUSTRIEBAUTEN ALLER ART IN ÖSTERREICH-UNGARN

Gegründet im Jahre 1858 — Besuch und Offerte kostenlos — Langjährig geschultes Personal



Verlangen Sie Prospekt über

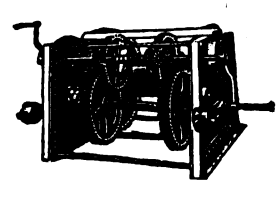
GRUBENWINDEN

den bergbehördlichen Vorschriften entsprechend

Carl Gasch, Chodau Nr. 41

bei Karlsbad

Spezialfabrik für Bergwerkseinrichtungen



Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien I.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Februar 1917 | Nr. 3

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Betriebserfahrungen an Kreiselpumpen.

Von Dipl. Ing. Franz Koneczny, Mährisch-Ostrau.

Im Anschluß an meine Veröffentlichung in der „Montanistischen Rundschau" 1915, Heft 15, über das gleiche Thema, möchte ich diesmal einige Neuausführungen von Kreiselpumpen kurz besprechen, die für Sonderzwecke Verwendung finden, und weiters auch einige Erfahrungen erwähnen, die mit Kriegsmaterial gemacht wurden.

Die Entwicklung der Kreiselpumpe ist nach Überwindung aller Schwierigkeiten bei der Förderung von Wasser für die verschiedensten Verhältnisse, nicht beendet gewesen, sondern im Gegenteil, es wurde versucht diese Pumpe auch für die Förderung von Teeröl, Teer, Sirup, Saft, Melasse, Aschentrübe aus Kesselhäusern, Sand für Schlemmversatz zu verwenden. Heute kann die Kreiselpumpe als betriebssicher auch für diese verschiedenartigsten Förderflüssigkeiten bezeichnet werden. Unter anderen werden auch von der Maschinenfabrik Andritz einige Pumpen für Sonderzwecke hergestellt, die sich in jahrelangem Betrieb gut bewährt haben. Um nur ein Bild zu entwerfen, nach welchen Gesichtspunkten diese Pumpen durchgebildet sind, sollen nachstehend einige Beispiele ganz kurz erwähnt werden.

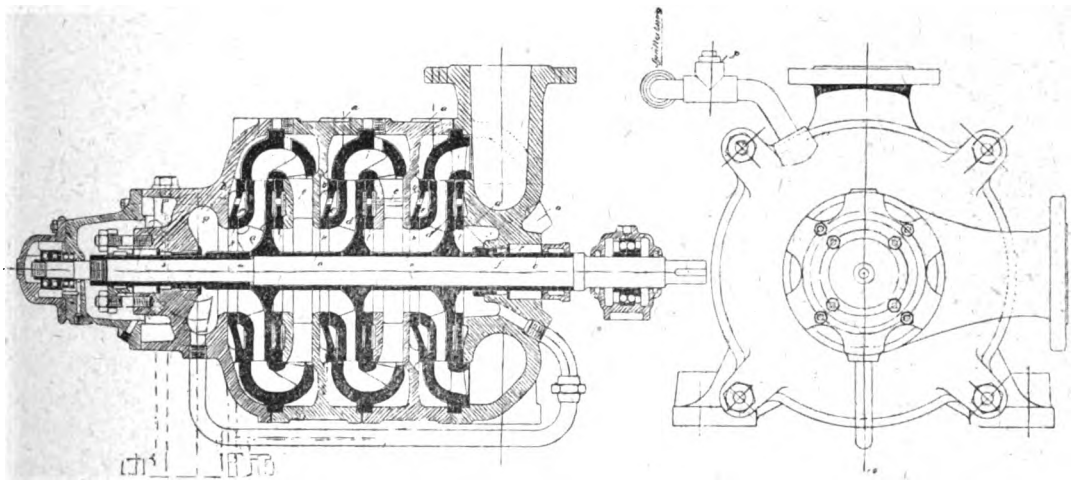


Abb. 1. Abb. 2.

Kreiselpumpe mit Wasserspülung für sandhältiges Wasser.

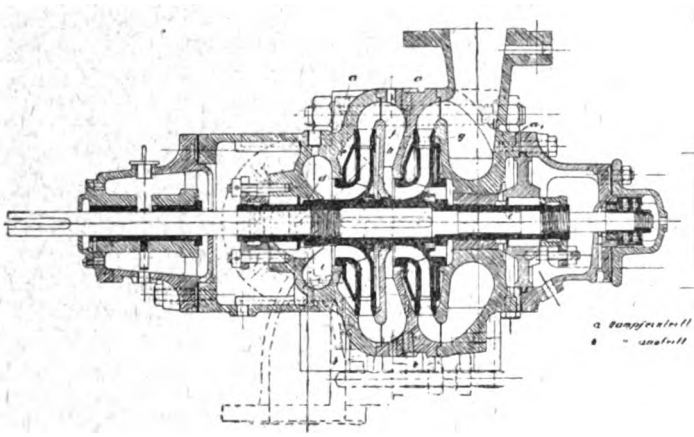
Bei Pumpen für Förderung von scharfer Mehltrübe, Asche und Schlacke aus Kesselhäusern, sowie Sand für den Schlemmversatz in der Grube ist die Dauerhaftigkeit der Pumpe nicht nur von der richtigen Wahl des Materials für die Pumpenteile abhängig, sondern hauptsächlich von der zweckmäßigen Durchbildung der inneren Teile. Wo in der Pumpe eine Abdichtung notwendig ist, also an allen Flächen, an welchen ein Schleifen stattfindet, ist zur Vermeidung der Abnützung eine ständige Spülung der gleitenden Flächen mit reinem Wasser vorgesehen. (Abb. 1 und 2.)

Digitized by Google

Das Spülwasser gelangt durch besonderen Anschluß an jeder Druckstufe zwischen Laufrad und Dichtungsringe und weiters zwischen Grundbüchsen und Packung der Stopfbüchse. Sämtliche Teile, die mit der Zeit einer Abnützung unterliegen, sind leicht auswechselbar und aus besonders zähem und hartem Stahl hergestellt, leicht zugänglich, so daß eine rasche Auswechslung möglich ist.

Die ersten Kreiselpumpen, die für Säfte, Sirupe und auch Teer hergestellt wurden, zeigten an allen Schleifstellen sehr starke Abnützung und waren nach längerem Stillstand nur sehr schwer wieder in Betrieb zu bringen. Die Ursache davon liegt in der beim Erkalten vorsichgehenden Ausscheidung von Kristallen, die sich in der Pumpe absetzen, so daß ein Drehen des Läufers fast ausgeschlossen ist. Jedes Anlassen in diesem Zustand bedingt daher großen Verschleiß. Um das Auskristallisieren zu verhindern, wird der Pumpenkörper sowie die Stopfbüchsen mit Dampf oder heißem Wasser geheizt.

Abb. 3.



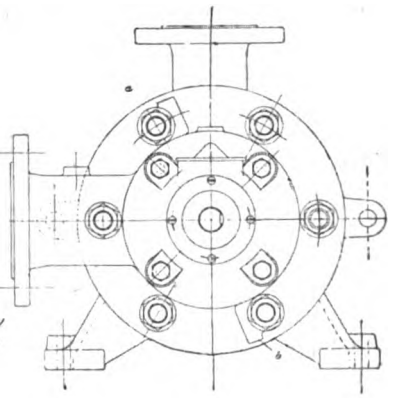


Abb. 4.

Kreiselpumpe mit Dampfheizung für kaltstarre Flüssigkeiten.

Die Stopfbüchse wird zwischen Grundbüchse und Packung geheizt und es wird die Spannung im Heizraum höher gewählt als der Flüssigkeitsdruck, so daß ein Austreten der Flüssigkeit durch die Stopfbüchsenpackung verhindert wird. Der nasse Dampf oder das heiße Wasser, die der Stopfbüchse zugeführt werden, dienen zugleich auch als Spülung der Laufflächen. (Abb. 3 und 4.)

Die Entlastung bei allen diesen Pumpen erfolgt durch Druckkugellager oder Kammlager.

Zur Förderung von Schmutzwasser, welches Beimengungen von Erde, Stein usw. enthält, verwendet man mit Vorteil Pumpen mit vertikaler Welle und einseitigem Wassereintritt von unten, da hier ein Verstopfen der Laufräder wie bei horizontaler Welle nicht so leicht möglich ist. Die Pumpe wird ohne Saugleitung direkt in den Sumpf gesetzt, der stehend gebaute Antriebmotor sitzt über dem höchsten Wasserstand und treibt mittels langer oft mehrmals gelagerter Welle. Man vermeidet bei Schmutzwasserpumpen möglichst die Versteifungsschaufeln in dem Sammelgehäuse, da sonst leicht Verstopfungen auftreten.

Da bei größeren Drücken aus Gründen der Festigkeit Versteifungen des Gehäuses unbedingt erforderlich sind, bildet man diese zweckmäßig als Leitschaufeln aus, wodurch der Wirkungsgrad der Pumpe erhöht wird. An diesen Pumpen müssen unter allen Umständen möglichst richtig angebrachte und leicht zugängliche Reinigungsdeckel vorgesehen sein, durch welche eine Reinigung der Lauf- sowie der Leiträder gründlich und rasch möglich ist.

Nach den bisher erwähnten Sonderausführungen von Kreiselpumpen der Maschinenfabrik Andritz sollen einige Ausführungen von Pumpen für Schmutzwasser von der „Amag Hilpert", Nürnberg, kurz besprochen werden.

Das Hauptkennzeichen dieser Schmutzwasser-Kreiselpumpen ist das beiderseits offene Laufrad. Dieses wird an beiden Seiten durch ringförmige einerseits in den Saugrohrkrümmer anderseits in den Lagerbock eingesetzte Platten abgedichtet. Das Material des Laufrades ist Stahlguß, das der ringförmigen Platten Gußeisen.

Mit dem offenen Laufrade ist man in der Lage auch größere Unreinigkeiten, wie Fäkalien, Holzstoff, Dickmaische usw. ohne Verstopfung der Laufradkanäle zu fördern. Natürlich muß die Art der Verunreinigung im Verhältnis stehen zur Größe der Schaufelweite des Laufrades. Je größer die Pumpe bzw. je größer die Laufraddimensionen, umso stärker verunreinigte Flüssigkeiten können gefördert werden.

Um die Pumpe im Innern leicht reinigen zu können, sind sowohl am Saugrohrkrümmer wie am Sammelgehäuse Reinigungsdeckel vorhanden, die mit Bügelverschluß leicht bedient werden können. Bei den größeren Pumpen ist außerdem noch die Pumpe beim Eintritt durch einen großen ovalen Deckel abgeschlossen, nach dessen Abnahme ohne Auseinandernehmen der Rohrleitung die Pumpe in allen Teilen zugänglich ist.

Das beiderseits offene Laufrad läuft an zwei Ringplatten an, die einerseits in den Pumpenlagerbock, anderseits in den Saugrohrkrümmer auswechselbar eingebaut sind. Diese Anordnung ist in der Ausführung etwas teuer, bietet jedoch den wesentlichen Vorteil, daß bei einer besonders bei stark sandhältigem Wasser nicht ausbleibenden Abnützung, die den Verschleiß unterworfenen Teile, das ist das Laufrad und die ringförmigen Platten, leicht ausgewechselt werden können, ohne daß die Pumpe minderwertig wird. Außerdem werden die

Digitized by Google

ringförmigen Platten bei den Schmutzwasserpumpen so ausgebildet, daß nach Entfernen derselben auch normale geschlossene Laufräder ohne Nacharbeit eingebaut werden können. Es stellt daher diese Pumpengattung eine vereinigte Rein- und Schmutzwasserpumpe dar. (D. R. P. 276.938.)

Von der „Amag" wurden unter anderem auch zwei bemerkenswerte Kanalpumpenstationen für das Kanalbauamt der freien Hansastadt Bremen zur Ausführung gebracht. Diese beiden Anlagen umfassen die Aufstellung von 17 Pumpen mit einem gesamten Anschlußwert von etwa 7000 *PS* und erfolgt der Antrieb teils durch Elektro- teils durch Dieselmotoren.

Bei den Kanalpumpstationen wird von größeren Städten meist das Wasser in sehr langen Rohrleitungen den betreffenden Kläranlagen, Wiesen, Rieselfeldern usw. zugeführt. So sind bei größeren Städten Leitungen von 10 bis 20 *km* Länge keine Seltenheit. Durch die schwankende Wassermenge wird sich nun in den langen Rohrleitungen ein beträchtlicher Rohrreibungsverlust einstellen, der natürlich abhängig ist von der geförderten Wassermenge.

Die Rohrreibungsverluste schwanken bei der großen Anlage in Bremen zwischen 10 und 55 *m* und daher sind die drei größeren Scmutzwasserpumpen derart ausgeführt, daß jede derselben maximal 1400 sekundenliter auf eine manometrische Förderhöhe von 50 *m* fördern bei 960 Umdrehungen pro Minute. Zum Antrieb dient ein Drehstrommotor von 1250 *PS* Dauerleistung, dessen Anlasser für Abwärtsregulierung eingerichtet ist. Sind nur wenige Pumpen im Betriebe, so wird sich mit der Wassermenge der Rohrreibungsverlust bedeutend verringern und es ist, um auch bei kleinerer Förderhöhe mit bestem Wirkungsgrad arbeiten zu können, auf der anderen Seite der Pumpe noch ein Motor angebaut, welcher bei 580 Umdrehungen 275 *PS* leistet und mittels elastischer Kuppelung eingerückt werden kann. Je nach der durch die Wassermengen sich einstellenden manometrischen Förderhöhe wird entweder der große Antriebsmotor, oder aber der kleine eingerückt.

Aus den bisher, wenn auch nur kurz erwähnten Sonderausführungen ersehen wir schon zur Genüge, daß die Kreiselpumpe für die Förderung der verschiedensten Flüssigkeiten durchgebildet ist und es muß auch bemerkt werden, daß die praktischen Erfahrungen im Dauerbetrieb durchwegs sehr gute sind.

Noch nicht erwähnt wurde bisher der Einfluß der Temperatur der Förderflüssigkeit auf das anstandlose Ansaugen durch die Kreiselpumpe. Die niedrigen und mittleren Temperaturen, bis vielleicht 40° C., ergeben ein normales Ansaugen und erst Temperaturen, wie sie z. B. bei Kesselspeisewasser auftreten, von 80 bis 100° C., verlangen eine Verminderung der Saughöhe.

Versuche haben gezeigt, daß bei Wasser bis 60°, um unter allen Umständen noch gut anzusaugen, etwa 2 bis 2·5 *m* Saughöhe gerade noch zulässig sind, während bei Wasser, welches 80° warm ist, nur noch etwa 1 *m* Wassersäule gut angesaugt werden kann. Kommt das Speisewasser näher an 100°, so muß es der Pumpe zufließen.

Saugt die Kreiselpumpe aus einem Kondensator, in welchem normal ein gutes Vakuum herrscht, so muß natürlich auch das verhältnismäßig kalte Kondensat der Pumpe zulaufen, daß heißt, ein Absaugen mittels der Pumpe ist hier nicht gut möglich. Kann die Pumpe in einem oder dem andern Fall aus praktischen Gründen nicht genug tief gesetzt werden, so wird ein Dampfstrahlsauger eingeschaltet, der mit der Pumpe gemeinsam den erforderlichen Unterdruck erzeugt.

Die Lager von Zentrifugalpumpen, welche für heiße Flüssigkeiten bestimmt sind, erhalten, sobald dies notwendig, Wasserkühlung.

Zur Aufhebung des seitlichen Schubes in allen Einflußkreiselpumpen dient heute fast durchwegs die Entlastung durch den Wasserdruck auf einen Kolben oder eine andere Fläche. Die früher allgemein verwendeten Kamm- oder Kugellager finden nur in Sonderfällen Anwendung, z. B. wenn von der Förderflüssigkeit nichts heraustreten darf oder aber bei sehr dicker oder verunreinigter Förderflüssigkeit.

Der schädliche Einfluß von Luft in der Saugleitung wurde bereits früher einmal eingehend besprochen und soll nur noch ein Fall erwähnt werden, wo Luft in der Pumpe zu einem Zerspringen eines Pumpenkörpers Veranlassung gab.

An einer Hochdruck-Zentrifugalpumpe von etwa 40 bis 50 Atmosphären Enddruck waren einige Entlüftungshähne an den einzelnen Stufen abgebrochen und durch einfache Verschraubung ersetzt. Die derart verschraubten Entlüftungen wurden vor dem Anlassen nicht betätigt, und es waren daher bedeutende Luftmengen in den betreffenden Pumpenkörpern. Beim Anlassen kam die Wassersäule infolge der Luftpuffer in ein Schwingen, der Druck stieg zeitweilig fast auf die doppelte Höhe und führte zu einem Reißen eines Pumpenkörpers.

Aber auch achsial ergeben sich dabei Drücke, welchen die normalen Entlastungen nicht gewachsen sind und die zu Störungen Ursache geben können.

Nach diesen Betriebserfahrungen soll noch einiges über die Verwendbarkeit von Ersatzmetallen für die für Kriegszwecke beschlagnahmten Metalle gesagt werden.

Für Trinkwasser oder allgemein gesagt für salz- oder säurefreies Wasser werden Lauf- und Leiträder aus Grauguß hergestellt.

Anderweit wurde auch schmiedbarer Guß verwendet, der seine Brauchbarkeit im Dauerbetrieb erwiesen hat. Für salz- oder säurehältiges Wasser kommt je nach Säuregehalt 0·5 bis 2% Mangan als Zusatz zum Gußeisen. Diese Legierung ist sehr widerstandsfähig gegen chemische Einwirkungen und liegen bereits Betriebserfahrungen von langer Dauer vor, die durchwegs die besten sind.

Die Lauf- und Leiträder von Hochdruck-Zentrifugalpumpen, die füher in bester Phosphorbronze angefertigt wurden, werden, da es sich hier

Digitized by Google

bereits um größere Umfangsgeschwindigkeiten handelt, aus Stahlguß hergestellt.

Während der Wirkungsgrad einer Pumpe bei Ausführung der Laufräder aus Gußeisen nicht beeinflußt wird, da die Oberflächen der Räder leicht völlig glatt hergestellt werden können, ist dies bei Stahlgußrädern nicht der Fall, da hier die Herstellung von glatten Flächen fast ausgeschlossen ist. Man muß daher bei Pumpen in Stahlgußrädern mit etwas geringerem Wirkungsgrad rechnen.

Für Dichtungsringe oder Büchsen an Stellen wo durch Verwendung von gußeisernen Rädern Gußeisen auf Gußeisen laufen müßte, werden zweckmäßig zumindest schwache Büchsen aus Bronze angewendet, um ein Festsitzen durch Verrosten zu vermeiden. Rotgußlager, Stopfbüchsen, Kondenstöpfe, Hähne und Schieber können statt aus Messing oder einer sonstigen Kupferlegierung ohne die geringsten Bedenken aus Grauguß oder weichem Eisen hergestellt werden.

Änderungen des Krankenversicherungsgesetzes.

Mit Kaiserlicher Verordnung vom 4. Jänner 1917, RGBl. Nr. 6 (veröffentlicht am 9. Jänner 1917) wird das Krankenversicherungsgesetz vom 30. März 1888, RGBl. Nr. 49, das auch für die Bruderladenkrankenkassen gilt, mehrfach abgeändert.

Zunächst erfahren die Versicherungsleistungen eine Erweiterung: die Wöchnerinnenunterstützungsdauer wird von vier auf sechs Wochen verlängert und es werden Stillprämien für Wöchnerinnen, die ihre Kinder selbst stillen, in der Höhe des halben Krankengeldes bis zum Ablaufe der zwölften Woche nach ihrer Niederkunft eingeführt. Die längste Krankenunterstützungsdauer wird von 20 auf 26 Wochen ausgedehnt und das Begräbnisgeld auf den dreißigfachen Betrag des durchschnittlichen täglichen Arbeitsverdienstes (jedoch nicht weniger als *K* 60) erhöht. An Stelle der bisherigen dreitägigen relativen Karenz tritt eine zweitägige absolute Karenzfrist, d. h., wenn der Kranke arbeitsunfähig ist, gebührt ihm das Krankengeld vom dritten Krankheitstage an, wobei ein arbeitsfreier Tag als erster oder letzter Krankheitstag nicht zu rechnen ist. Das Krankengeld wird nicht mehr nach dem ortsüblichen Taglohn (mit dem Höchstbetrage von *K* 4) berechnet, sondern durch die Einführung des Lohnklassensystems nach der Höhe des tatsächlichen Verdienstes bemessen. Für dieses Lohnklassensystem und das Krankengeld gilt nachfolgendes Schema:

In den Arbeitsverdienst sind auch regelmäßig gewährte Gewinnanteile, Belohnungen und Naturalbezüge einzurechnen, ferner auch Leistungen Dritter, soferne diese auf die Bemessung des Arbeitslohnes von Einfluß sind. Die politischen Behörden erster Instanz sind ermächtigt, nach Anhörung von Vertrauensmännern aus dem Stande der Arbeitgeber und der Versicherten die Werte der Naturalbezüge festzusetzen sowie bezüglich der ersten drei Lohnklassen für einzelne Arbeiterkategorien, innerhalb welcher die Lohnverhältnisse nicht wesentlich verschieden sind, die Lohnklassen zu bestimmen. Bei Betrieben, die der Aufsicht der Bergbehörden unterliegen, steht die Befugnis den Revierbergämtern zu. Für die Einreihung in die Lohnklasse ist der Zeitlohn maßgebend. Wird der Lohn nach einem anderen Maßstabe vereinbart, z. B. Akkord, so ist die Lohnklasse nach jenem Betrage zu bestimmen, der im Durchschnitte auf eine Woche oder auf einen Monat entfällt.

Eine wesentliche Ausgestaltung erfahren die Bestimmungen über die freiwilligen Mehrleistungen der Krankenkassen über das gesetzliche Mindestmaß hinaus. Darnach kann das tägliche Krankengeld in der ersten Lohnklasse bis auf 80 *h*, in den übrigen Lohnklassen bis auf 90% der unteren Tagesverdienstgrenze der Lohnklasse, jedoch nicht über *K* 5·50, das Begräbnisgeld bis auf das Fünfundvierzigfache des durchschnittlichen

Lohnklasse	Arbeitsverdienst täglich			wöchentlich			monatlich			Als durchschnittlicher täglicher Arbeitsverdienst gilt	Das Krankengeld beträgt täglich
	Kronen										
1		bis	1·25		bis	7·50		bis	31·25	1·00	0·60
2	über 1·25	„	1·75	über 7·50	„	10·50	über 31·25	„	43·75	1·50	0·90
3	„ 1·75	„	2·25	„ 10·50	„	13·50	„ 43·75	„	56·25	2·00	1·20
4	„ 2·25	„	2·75	„ 13·50	„	16·50	„ 56·25	„	68·75	2·50	1·50
5	„ 2·75	„	3·25	„ 16·50	„	19·50	„ 68·75	„	81·25	3·00	1·80
6	„ 3·25	„	3·75	„ 19·50	„	22·50	„ 81·25	„	93·75	3·50	2·10
7	„ 3·75	„	4·50	„ 22·50	„	27·00	„ 93·75	„	112·50	4·12	2·50
8	„ 4·50	„	5·50	„ 27·00	„	33·00	„ 112·50	„	137·50	5·00	3·00
9	„ 5·50	„	6·50	„ 33·00	„	39·00	„ 137·50	„	162·50	6·00	3·60
10	„ 6·50	„	7·50	„ 39·00	„	45·00	„ 162·50	„	187·50	7·00	4·20
11	„ 7·50			„ 45·00			„ 187·50			8·30	5·00

Digitized by Google

täglichen Arbeitsverdienstes erhöht, für Versicherte, deren Arbeitsverdienst *K* 9 täglich (*K* 54 wöchentlich, *K* 225 monatlich) übersteigt, eine Sonderklasse mit einem täglichen Krankengelde von *K* 6 eingeführt und die Dauer der Krankenunterstützung über 26 Wochen hinaus bis zu einem Jahre ausgedehnt werden. Auch kann das Krankengeld an weibliche Versicherte, die sich im letzten Stadium der Schwangerschaft befinden und sich mit Rücksicht auf ihren Zustand der Lohnarbeit enthalten, vor der Entbindung durch eine fest bestimmte Zeit, höchstens aber durch vier Wochen, zugesichert und die Gewährung von Stillprämien bis zur Dauer von 26 Wochen ausgedehnt werden. Endlich kann durch das Statut die sogenannte Familienversicherung, die sich auf die Gewährung von Krankenpflege, von Begräbnisgeldern und Wöchnerinnenunterstützungen erstreckt, eingeführt werden. Diese Familienversicherung kann für Gebiete, in denen die erforderlichen Vorbedingungen gegeben sind, vom Minister des Innern als obligatorische Kassenleistung erklärt werden.

Hinsichtlich der ärztlichen Behandlung kann angeordnet werden, daß sich die erkrankten Mitglieder an bestimmte Ärzte zu wenden haben oder es kann den Mitgliedern auch die Wahl zwischen den Ärzten des Kassensprengels freigestellt werden, die sich verpflichten, die ärztliche Behandlung unter den mit der Krankenkasse vereinbarten Bedingungen zu gewähren (organisierte freie Ärztewahl).

Das Verhältnis zwischen den Krankenkassen und den Ärzten wird dadurch geregelt, daß die Aufstellung schriftlicher Verträge über die beiderseitigen Rechte und Pflichten obligatorisch verordnet wird und Richtlinien für den Inhalt dieser Verträge gegeben werden (Rahmenverträge). Von besonderer Wichtigkeit ist, daß Krankenkassen, bei denen mangels vertraglicher Regelung die Besorgung des kassenärztlichen Dienstes nicht sichergestellt ist, von der politischen Landesbehörde (Berghauptmannschaft) für die Dauer dieses Zustandes ausnahmsweise gestattet werden kann, der Verpflichtung zur Gewährung der Krankenpflege durch Erhöhung des Krankengeldes, u. zw. mindestens um 75 *h* täglich, zu entsprechen. Hiedurch wird die Stellung der Krankenkassen gegenüber etwaigen Maßnahmen der ärztlichen Organisationen gebessert.

Zur Behebung von Meinungsverschiedenheiten über die Auslegung der Verträge ist von der politischen Behörde, gegebenenfalls im Einvernehmen mit der Berghauptmannschaft, eine Einigungskommission einzuberufen, deren Beschlüsse für beide Teile aber nur dann verbindlich sind, wenn sie beiderseits genehmigt werden. Die Erlassung der Vorschriften über die Zusammensetzung, Einrichtung und Einberufung der Einigungskommission bleibt den politischen Landesbehörden (im Einvernehmen mit der Berghauptmannschaft) vorbehalten. Zur Entscheidung über strittige Ansprüche aus dem Vertragsverhältnisse zwischen einer Krankenkasse (einem Kassenverbande) und einem Arzte sind, soweit hiefür im Vertrage nicht ein anderes Schiedsgericht vereinbart worden ist, die auf Grund des § 38 des Gesetzes vom 28. Dezember 1887, RGBl. Nr. 1 ex 1888, und wenn es sich um Bruderladekrankenkassen handelt, die auf Grund des § 15 der Kaiserlichen Verordnung vom 7. April 1914, RGBl. Nr. 80, errichteten Schiedsgerichte der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalten ausschließlich zuständig. Jeder der beiden Streitteile macht fallweise zwei Beisitzer namhaft, die örtliche Zuständigkeit richtet sich nach dem Sitze der Krankenkasse; im übrigen gelten die für die Schiedsgerichte der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalten bestehenden Vorschriften.

Was die Höhe der Beiträge anbelangt, enthält die Verordnung die Bestimmung, daß die gesamten Beiträge für einen Versicherten für die Woche nicht mehr betragen dürfen als vier Zehntel des durchschnittlichen täglichen Arbeitsverdienstes der Lohnklasse. Ferner erhalten die Krankenkassen eine gewisse Bewegungsfreiheit bei Festsetzung der Kassenbeiträge, indem eine Abstufung der Beiträge nach der Krankheitsgefahr für zulässig erklärt wird.

Als wichtige Neuerung bringt die Verordnung ferner unter Auflassung der bestehenden Zwangsverbände der Bezirkskrankenkassen die Möglichkeit der Schaffung freier Krankenkassenverbände innerhalb der einzelnen Kronländer behufs Verfolgung gemeinsamer Zwecke. Der Minister des Innern kann jedoch im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien die Ausdehnung eines Verbandes über mehrere Verwaltungsgebiete oder Teile von solchen gestatten; hiebei scheint in erster Linie an die Bruderladen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres gedacht zu sein, die zum Teile in Mähren, zum anderen Teile in Schlesien liegen.

Die Bildung dieser Verbände wird durch die Verordnung nur im allgemeinen geregelt, die besonderen Bestimmungen bleiben dem Statute vorbehalten, das zur Giltigkeit der Genehmigung der Aufsichtsbehörde bedarf.

Für Betriebs- und Bruderladenkrankenkassen ist der Beitritt zu einem Kassenverbande an die Zustimmung des Betriebsunternehmers gebunden.

Die vorstehend in großen Zügen dargelegten Änderungen der Krankenversicherung gelten für alle bestehenden Krankenkassen, daher insbesondere auch für die Bruderladenkrankenkassen. Alle den neuen Vorschriften widersprechenden gesetzlichen Bestimmungen werden ausdrücklich aufgehoben. Die neuen Bestimmungen treten drei Monate nach ihrer Kundmachung, d. i. am 9. April 1917, in Kraft. H.

Digitized by Google

Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen.

Von Professor Oskar Simmersbach, Breslau.

(Fortsetzung zu S. 35).

V. Der Saarkohlenbezirk. Die Steinkohlenablagerung an der Saar, die fast ganz dem preußischen Bergfiskus und zum kleinen Teil der bayrischen Pfalz angehört, setzt sich in südwestlicher Richtung bis nach Lothringen hinein fort und erstreckt sich sogar noch bis über die heutige französische Grenze hinaus in die Gegend von Pont-à-Mousson, wie die Übersichtskarte (Abb. 4) von F. A. Schmidt[8]) zeigte. Allerdings wächst nach Westen zu das Deckgebirge verhältnismäßig stark an.

Während es zum Beispiel bei Kleinrosseln 75 *m* beträgt, sind es bei Bolchen 462 *m*, bei Falkenberg 590 *m* und bei Abbaucourt in Frankreich 896 *m*, so daß infolge dieser großen Teufenlage des flözführenden Kohlengebirges im westlichen Deutsch-

Zahlentafel 9.

Kohlenvorrat des Saarreviers.

	Bis 2000 *m* Teufe
Fettkohlen	8·299 Milliarden Tonnen
Flammkohlen	7·316 „ „
Magerkohlen	0·933 „ „
	16·548 Milliarden Tonnen

Bei einer Jahresförderung von 17 Millionen Tonnen, wie sie heute zutrifft, würden die berechneten Kohlenvorräte Saar-Lothringens noch fast 1000 Jahre andauern.

Die Qualität der Saarkohle hängt von ihrer Lagerung in den verschiedenen Schichtengruppen der Kohlenformation ab. In den unteren Ottweiler-

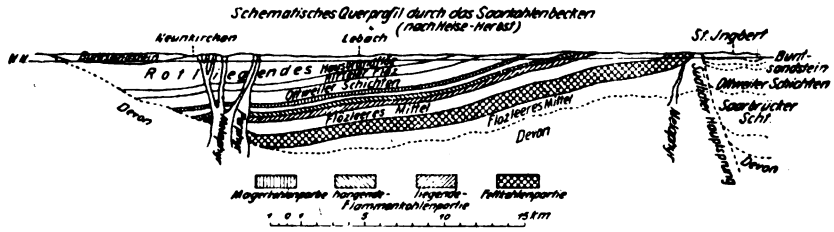


Abb. 5. Querprofile des engeren Saarkohlenbeckens.

Lothringen dieser Teil des Saarkohlenbeckens vorläufig nicht die Bedeutung des Hauptreviers hat.

Ein schematisches Querprofil des engeren Saarkohlenbeckens bringt Abb. 5 nach Heise-Herbst[9]). Die Kohlenführung der Flamm- und Fettkohlenpartie daselbst geht aus Zahlentafel 8 hervor[10]).

Der noch gewinnbare Kohlenvorrat des Saarbezirks stellt sich nach Böker auf 16·548 Milliarden Tonnen, von denen die Hälfte auf die Fettkohle entfällt. (Vgl. Zahlentafel 9).

Schichten treten nach dem beigelegten Querprofil die Magerkohlenflöze auf und in den Saarbrücker Schichten Flamm- und Fettkohlen; es wächst hier der Gasgehalt der Kohle mit zunehmender Teufe.

Die als Magerkohlengruppe bzw. als Fettkohlengruppe benannten Flözzüge entsprechen nicht dem wirklichen Kohlencharakter, indem die Magerkohle nicht eine gasarme, sondern eine gasreiche Sinterkohle ist und sogar den verhältnismäßig niedrigsten Kohlenstoffgehalt der Saarkohlen aufweist, wie Zahlentafel 10 (nach Hohensee)[11]) erkennen läßt.

Zahlentafel 8.

Kohlenführung des Saargebiets.

	Westfeld			Mittelfeld			Ostfeld		
	Gebirgsmächtigkeit Meter	Abbauwürdige Flöze		Gebirgsmächtigkeit Meter	Abbauwürdige Flöze		Gebirgsmächtigkeit Meter	Abbauwürdige Flöze	
		Zahl	Kohlenmächtigkeit Meter		Zahl	Kohlenmächtigkeit Meter		Zahl	Kohlenmächtigkeit Meter
Obere Flammkohlenpartie	813	7	8·30	584	8	8·57	381	9	13·74
Untere „	276	3	2·90	168	5	6·24	128	3	4·30
Fettkohlenpartie	1399	22	31·42	1293	24	28·13	1022	15	19·67
	2488	32	42·62	2045	37	42·94	1531	27	37·71

[8]) Bergwirtschaftliche Mitteilungen 1914.

[9]) Heise-Herbst, „Bergbaukunde", Bd. I, 3. Aufl. 1914, S. 58.

[10]) Schlicker, „Preußische Zeitschrift" 1910, S. 356.

[11]) Hohensee: Der Steinkohlenbergbau des Preußischen Staates in der Umgebung von Saarbrücken 1. Teil S. 87.

Digitized by Google

Zahlentafel 10.

Kohlenstoffgehalt.

	Rohkohle	Reinkohle	Hygrosk. Wasser
Magerkohle . . .	65·76	77·81	5·72
Obere Flammkohle .	70·24	79·32	4·83
Untere „ .	74·28	81·16	3·57
Fettkohle	78·75	84·72	2·06

Die Fettkohle gleicht ferner nicht der westfälischen Fettkohle, eher der dortigen Fettflammkohle, wenigstens was den alten Saarbezirk anlangt, wo der Gasgehalt 25 bis 28% beträgt; in Lothringen steigt der Gasgehalt der Fettkohle bis über 30%, so daß hier sogar die westfälische Bezeichnung „Gasflammkohle" in Betracht kommt.

Die Backfähigkeit nimmt in dem Fettkohlenzuge von Sulzbach-Dudweiler sowohl nach Osten wie nach Westen hin ab. Bei Kleinrosseln verliert die dortige Fettkohle infolge tektonischer Störung an Backfähigkeit sowie an Koksausbeute. Zur Erhöhung des Koksausbringens wird im Saarbezirk die Fettkohle vielfach unter Zusatz westfälischer Magerkohle bis zu 20% verkokt. Auch die untere Flammkohle wird nach der Teufe zu in einzelnen Gebieten verkokungsfähig, zumeist aber ist sie eine Sinterkohle, während die obere Flammkohle sich größtenteils als Sandkohle und nur selten als Sinterkohle verhält. Sämtliche Saarkohlen bedürfen zur Herstellung eines festen Kokses des Stampfens.

Zahlentafel 11.

Destillationsergebnisse von Steinkohlen des Saarreviers.

	I	II	III	IV
	Prozente			
Koksausbeute	70	70	70	68
Aschengehalt des Kokses	11·5	11·5	11·20	11
Teer	4·15	3·75	3·6	4·0
Ammoniumsulfat . . .	0·97	0·95	0·85	0·95
Benzol	0·7[12])	0·9	1·09	1·00

(Fortsetzung folgt.)

[12]) Gereinigtes Benzol.

Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter.

(Schluß zu S. 38.)

Die Unfallstatistik ergibt, daß in 273 von 841 angemeldeten Betrieben Unfälle vorgekommen sind, die zu Rentenansprüchen geführt haben. Auf die einzelnen Betriebsgruppen entfallen:

I. Von 675	Bergbaubetrieben	200	mit entschädigten	Unfällen
hievon 125	(Gewinnung von Steinkohle) . .	47	„ „	„
„ 238	(Gewinnung von Braunkohle) .	98	„ „	„
„ 312	(Gewinnung von Erzen, Miner. etc.)	55	„ „	„
II. Von 87	Hüttenwerken .	46	„ „	„
III. „ 57	sonst. Betrieben u. Nebenanlagen	24	„ „	„
„ 18	Betrieben ohne Titel	1	„ „	„
„ 837	versicherungspflicht. Betrieben . . .	271	„ „	„
„ 4	freiw. versich. Betrieben . . .	2	„ „	„

In der Grube ereigneten sich 2117 entschädigte Unfälle; ihnen stehen nur 718 Unfälle gegenüber, die sich obertags ereigneten.

Es verunglückten in den Gruben 1098 Personen, die durch fallende Gegenstände verletzt wurden, darunter 860 durch Gesteinsfall; 236 Personen erlitten Unfälle bei der Manipulation, wie Füllen, Befördern und ähnlichen Veranlassungen, während 595 durch Fördereinrichtungen verletzt wurden, wovon auf Verletzungen durch die Handförderung allein 382 Fälle entfallen.

Bei den Verunglückungen in Bergbauen, die obertags vorkamen, tritt die Zahl der Unfälle, verursacht bei der Förderung (258) an erste Stelle, während der Fall von Gegenständen mit dem Falle von Personen als Verletzungsursache fast auf gleicher Höhe sich befinden (106 und 102) und von den Unfällen bei der Handförderung mit 156 übertroffen werden.

Untertags ereigneten sich in Steinkohlengruben 1299, in Braunkohlengruben 731 und in den Erz- und Mineralgruben sowie den sonstigen Schurfbauen nur 87 Unfälle.

Von den Unfällen obertags stehen die Braunkohlenbetriebe mit 381 Verunglückungen an der Spitze; an zweite Stelle treten die Steinkohlenbetriebe mit 221 Unfällen; 116 Verletzungen entfallen auf die in Erz- und Mineralabbaubetrieben beschäftigten Arbeiter.

Eine Gegenüberstellung der im Rechnungsjahr eingelaufenen Unfallsanzeigen der entschädigten Personen sowie der tödlich Verunglückten einerseits und der Vollarbeiter anderseits veranschaulicht die nachstehende Tabelle III.

Danach entfielen auf 1000 Vollarbeiter jeder Gruppe 132·8 Unfallsanzeigen, 22·58 Entschädigungsfälle, gleichgültig, ob mit tödlicher oder nicht tödlicher Folge und 1·51 tödliche Verletzungen.

Die Jahresstatistik gibt des weiteren Aufschluß über das Verhältnis der Zahl der entschädigten vollentlohnten Arbeiter zu den nicht vollentlohnten oder überhaupt nicht entlohnten Personen, den jugendlichen Arbeitern (§ 9, Absatz 3 der Kaiserlichen Verordnung), den Betriebsbeamten und Aufsehern sowie über das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Rentnern unter gleichzeitiger Darstellung des Verhältnisses der tödlichen Verletzungen zu den übrigen.

Umstehende Übersicht weist die stärkste Besetzung naturgemäß in der Spalte „vollentlohnte Arbeiter" mit 3027 Rentnern aus, während die übrigen Spalten nur geringe Bruchteile dieser Zahl enthalten. Von den weiblichen Verletzten gehören die meisten (56) den (obertägigen) Bergbaubetrieben an. Perzentuell verteilen sich die Entschädigungsfälle wie folgt:

Digitized by Google

84·5 auf Bergbaubetriebe (Gruppe I),
10·8 „ Hüttenwerke (Gruppe II),
4·5 „ Nebenanlagen (Gruppe III) und
0·1 „ Hilfsbetriebe (gemäß § 4 „ohne Titel" zusammengefaßt),
0·1 sind nicht versicherungspflichtige (freiwillig versicherte) Personen.

Von 1000 Unfällen waren:

12 Ereignisse, die den Tod zur Folge hatten,
159 Ereignisse, die zur Entschädigung des Verletzten führten, und
829 Fälle, in denen es zu einer Entschädigung nicht kam.

Tabelle III.

Betriebsgruppen	Zahl der				Auf 1000 Vollarbeiter entfallen		
	Vollarbeiter	Entschädigten zusammen	tödlich Verletzten	Unfallsanzeigen überhaupt	Entschädigte überhaupt	tödlich Verletzte	Unfallsanzeigen
Im ganzen	**148.539**	**3.354**	**224**	**19.724**	**22·58**	**1·51**	**132·8**
davon in:							
I. Bergbaubetrieben*	123.375	2.835	201	16.754	22·98	1·63	135·80
II. Hüttenwerken	17.202	364	15	2.156	21·16	0·87	125·33
III. Sonstigen Betrieben und Nebenanlagen	6.739	151	8	789	22·41	1·19	117·08
Betrieben ohne Titel gemäß § 4	800	2	—	6	2·50	—	7·50
Versicherungspflichtigen Betrieben	148.116	3.352	224	19.705	22·63	1·51	133.04
Freiwillig versicherten Betrieben	423	2	—	19	4·73	—	44·91
* und zwar:							
Steinkohlengewinnung	62.913	1.520	114	8.337	24·16	1·81	132·52
Braunkohlengewinnung	45.426	1.112	65	7.294	24·48	1·43	160·57
Erze, Mineralien usw.	15.036	203	22	1.123	13·50	1·46	74·69

Tabelle IV.

Betriebsgruppen	Anzahl der Entschädigungsfälle							
	Vollentlohnte Arbeiter	Personen die nicht voll- oder gar nicht entlohnt werden	Jugendliche Arbeiter mit einem Jahresverdienst von		Betriebsbeamte und Betriebsaufseher	Zusammen	vollentlohnte und jugendliche Arbeiter	Summe
			mindest K 600	unter K 600			weiblich	
	männlich							
Im ganzen	**3.027**	**35**	**148**	**2**	**70**	**3.282**	**72**	**3.354**
darunter tödlich	*211*	*1*	*4*	—	*7*	*223*	*1*	*224*
davon in:								
I. Bergbaubetrieben* im ganzen	2.597	9	111	1	61	2.779	56	2.835
I. Bergbaubetrieben* tödlich	*191*	*1*	*3*	—	*6*	*201*	—	*201*
II. Hüttenwerken im ganzen	312	4	*27*	—	7	350	14	364
II. Hüttenwerken tödlich	*13*	—	—	—	*1*	*14*	*1*	*15*
III. Sonstigen Betrieben u. Nebenanlagen im ganzen	115	22	10	1	2	150	1	151
III. Sonstigen Betrieben u. Nebenanlagen tödlich	*7*	—	*1*	—	—	*8*	—	*8*
Betrieben ohne Titel gemäß § 4 im ganzen	1	—	—	—	—	1	1	2
Betrieben ohne Titel gemäß § 4 tödlich	—	—	—	—	—	—	—	—
Versicherungspflichtigen Betrieben im ganzen	3.025	35	148	2	70	3.280	72	3.352
Versicherungspflichtigen Betrieben tödlich	*211*	*1*	*4*	—	*7*	*223*	1	*224*
Freiwilige versicherte Betrieben im ganzen	2	—	—	—	—	2	—	2
Freiwilige versicherte Betrieben tödlich	—	—	—	—	—	—	—	—
* und zwar:								
Steinkohlengewinnung im ganzen	1.387	8	78	1	22	1.496	24	1.520
Steinkohlengewinnung tödlich	*111*	*1*	*1*	—	*1*	*114*	—	*114*
Braunkohlengewinnung im ganzen	1.019	1	30	—	32	1.082	30	1.112
Braunkohlengewinnung tödlich	*58*	—	*2*	—	*5*	*65*	—	*65*
Erze, Mineralien usw. im ganzen	191	—	3	—	7	201	2	203
Erze, Mineralien usw. tödlich	22	—	—	—	1	*22*	—	*22*

Digitized by Google

Die Zahl der tödlichen Verunglückungen betrug im Berichtsjahre 224, wovon 155 auf Gruben-, 46 auf Obertags-, 14 auf Hüttenwerksbetriebe und 9 auf deren Nebenanlagen entfallen.

Im Berichtsjahre wurden 15 Aszendenten, 393 Kindern und 157 Witwen Renten zugesprochen.

Danach entfielen auf 100 tödlich verlaufene Unfälle 7 Aszendenten, 175 Kinder und 70 Witwen.

Von 100 entschädigten Hinterbliebenen nach tödlich Verletzten kommen 3 auf Aszendenten, 69 auf Kinder und 28 Witwen.

Das Verhältnis der entschädigten unfallverletzten Personen, nach dem Geschlechte unterschieden, stellt sich derart, daß von 100 Personen 2 weiblichen und 98 männlichen Geschlechts im Genuß einer Entschädigung standen. Ebenso verschwindend klein ist die Zahl der weiblichen Toten (0·2) gegenüber 99·8 männlichen. (Tabelle IV.)

Die Zahl der Kollektivunfälle betrug im Berichtsjahre 12 mit 67 gleichzeitig verletzten Personen. Unter diesen waren 25 Personen mit weniger als vierwöchiger Erwerbsunfähigkeit, 26 Personen mit mehr als vierwöckiger Erwerbsunfähigkeit, 16 Personen, deren Verletzung tödlichen Verlauf nahm. Nur zwei Ereignisse sind zu verzeichnen, bei denen mehr als zehn Personen verunglückten.

Referate.

Über Versuche an einem elektrisch betriebenen Großventilator auf der Zeche Zollverein. Von Dipl. Ing. R. Goetze, Bochum. „Glückauf" vom 24. Juni 1916.

Der zweiseitig saugende Ventilator hat 4·5 *m* Flügelraddurchmesser und soll bei 246 Umdrehungen per Minute 12.000 m^3 Luft mit 268 *mm* Depression ansaugen. Der Antrieb erfolgt durch einen fest mit dem Ventilator gekuppelten Drehstrommotor von 1150 *PS* Leistung für Drehstrom von 1000 *V*, 25 *Per/s*. Zwecks Regelung bezw. Minderung der Drehzahl um 25 % ist ein 100 *PS*-Drehstrom-Hintermotor aufgestellt, der mit dem Hauptmotor in Kaskade geschaltet ist. Bei der höchsten Drehzahl von 246 Umdrehungen per Minute läuft der Hauptmotor allein. Soll der Ventilator langsamer laufen, so werden die aus den Schleifringen des Hauptmotors kommenden Ankerströme über einen Umschalter in den mit zwei Wickelungen versehenen Stator des Hintermotors geleitet. Je nach der Stellung des Umschalters bilden sich an dem Hintermotor vier oder zwei Pole aus. Auf die Achse des Käfigankers des Hintermotors können Riemenscheiben von zwei verschiedenen Durchmessern aufgesetzt werden, so daß das Übersetzungsverhältnis der Riemenübertragung nach dem Hauptmotor 1:1 oder 1·5:1 beträgt. Der Hintermotor setzt die Energie der Ankerströme des Hauptmotors in mechanische Leistung um und gibt sie durch den Riemen an die Ventilatorwelle ab. Der Hauptmotor läuft mit einer Drehzahl, die der Polsumme beider Motoren und dem Übersetzungsverhältnis des Riementriebes entspricht. Infolgedessen sind außer der höchsten Drehzahl von 246 mit dem Hauptmotor allein, in Schaltung mit dem Hintermotor noch folgende Drehzahlen möglich: 222, 214, 204 und 185. Die Messungen erfolgten bei der höchsten und niedrigsten Drehzahl. Die elektrischen Verluste wurden von den mechanischen getrennt. Der gesamte Druckhöhenverlust wurde bei der größten Wettermenge mit 8·5 *mm* und bei der kleinsten Wettermenge mit 5 *mm* errechnet. Aus den Luftmessungen und den elektrischen Messungen ergaben sich folgende Endzahlen für die gesamte Ventilatoranlage:

Drehzahl in einer Minute		246	168
Verbrauchte elektrische Leistung	*KW*	789	356
	PS	1072	484
An die Ventilatorwelle abgegebene Leistung	*KW*	742	319
	PS	1008	433
Ventilatornutzleistung	*PS*	747	324
Wirkungsgrad des Ventilators	%	74·2	74·8
Wirkungsgrad des elektrischen Teiles	%	94	90
Gesamtwirkungsgrad	%	69·7	67
Verbrauch für 1 *PS* Ventilatornutzleistung	*KW*	1·06	1·1

Aus den vorgenannten Zahlenwerten sind die Vorteile der Kaskadenschaltung ersichtlich. Selbst bei nur 45 % der Vollbelastung beträgt der Wirkungsgrad des Antriebes noch 90 %, während der mechanische Wirkungsgrad des Ventilators sich durchschnittlich auf 74·5 % beläuft. Die Drehzahlregelung durch Schlupfwiderstände würde bei diesem Ventilator an der untersten Leistungsstufe einen Wirkungsgrad von nur rund 69 % für den elektrischen Teil haben, so daß der Motor dem Stromnetz 319:0·69 = 462 *KW* entnehmen müßte. Durch Anwendung der Kaskadenschaltung tritt also für die kleinste Umlaufszahl des Ventilators eine Ersparnis von 462—356 = 106 *KW* oder bei 8500 Betriebsstunden im Jahre von 9,095.000 *KWh* ein, die bei nur 2 Pfennig Erzeugungskosten für eine *KWh* einen Wert von rund *M* 18.000 darstellt. Der elektrische Teil der Anlage wurde von den Siemens-Schuckert-Werken ausgeführt.

Judikatur.

Durch feindlichen Fliegerüberfall verursachte Betriebsunfälle.

Das deutsche Reichsversicherungsamt hat in der Versicherungssache einer Witwe, deren Ehemann an den Folgen der bei einem feindlichen Fliegerüberfall auf seine Arbeitsstätte davongetragenen Verletzung gestorben ist, entschieden, daß in diesem Falle die Entschädigungspflicht zu Recht besteht. In der Begründung heißt es: „Betriebe, in denen Munition oder Waffen für den Heeresbedarf hergestellt werden, haben naturgemäß während eines Krieges Angriffe durch feindliche Luftstreitkräfte zu gewärtigen, insbesondere dann, wenn sie wie im vorliegenden Falle, von der feindlichen Grenze nicht weit entfernt sind. Dadurch nimmt die Betriebsgefahr solcher Unternehmen während des Krieges einen größeren Umfang an. Zu den eigentlichen technischen Gefahren des Betriebes tritt für die in ihm beschäftigten Arbeiter die weitere Gefahr, infolge feindlicher Angriffe verletzt oder getötet zu werden. Dieser Gefahr ist auch der Transporteur H. B. erlegen, indem er auf der . . . hütte, wo Granaten und andere Geschosse hergestellt werden, bei einem feindlichen Fliegerangriff tödlich verletzt wurde. Die Beklagte ist deshalb mit Recht zur Entschädigung der Klägerin verurteilt worden." h.

Digitized by Google

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im Dezember 1916

(Zusammengestellt nach den Monatsausweisen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1915.

	Dezember			Jänner—Dezember		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen					
Steinkohle.						
Ostrau-Karwiner Revier	885.816·5	2.316·7	218.493·8	10,897.469·5	28.702·1	2,508.747·3
	815.823·7	*2.836·2*	*165.376·4*	*9,572.769·5*	*29.641·4*	*1,849.036·6*
Rossitz-Oslawaner Revier	37.950·0	4.900·0	4.973·0	462.960·8	94.800·0	65.908·0
	36.600·0	*7.500·0*	*5.080·2*	*424.890·0*	*98.600·0*	*51.440·0*
Mittelböhmisches Revier(Kladno-Schlan)	201.511·2	—	—	2,495.780·7	—	—
	222.066·4	—	—	*2,602.100·3*	—	—
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	101.715·5	6.236·1	—	1,217.045·6	72.607·2	—
	100.910·2	*5.664·1*	—	*1,181.326·5*	*76.799·1*	—
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	35.214·1	—	832·3	421.973·2	—	10.018·3
	37.417·9	—	*950·1*	*434.386·5*	—	*7.142.1*
Galizien	154.064·5	—	—	1,871.492·2	—	—
	146.186·3	—	—	*1,647 068·9*	—	—
Die übrigen Bergbaue	26.393·9	—	—	234.985·9	—	—
	18.139·4	—	—	*220.532·8*	—	—
Zusammen	1,442.665·7	13.452·8	224.299·1	17,601.707·9	196.109·3	2,584.673·6
	1,377.143·9	*16.000·3*	*171.406·7*	*16,083.074·5*	*205.040·5*	*1,907.618·7*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,118.844·6	319·2	—	14,921.629·7	3.898·9	—
	* *1,225.961·9*	*396·2*	—	* *14,222.440·9*	*4.251·6*	—
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	295.189·0	14.108·6	—	3,967.063·3	221.104·1	—
	319.350·4	*19.784·3*	—	*3,653.184·8*	*248.031·7*	—
Wolfsegg-Thomasroither Revier	54.830·8	—	—	415.597·0	—	—
	51.879·3	—	—	*385.777·6*	—	—
Leobener und Fohnsdorfer Revier	76.897·3	—	—	936.340·1	—	—
	81.393·4	—	—	*913.511·5*	—	—
Voitsberg-Köflacher Revier	43.624·8	—	—	576.844·9	—	—
	54.193·5	—	—	*620.923·8*	—	—
Trifail-Sagorer Revier	94.855·0	—	—	1,193.979·0	—	—
	101.162·0	—	—	*1,107.782·0*	—	—
Dalmatien	6.158·1	—	—	92.593·9	—	—
	6.392·1	—	—	*68.891·4*	—	—
Galizien und Bukowina	320·0	—	—	5.386·8	—	—
	661·5	—	—	*2.362·6*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	19.710·3	—	—	233.006·7	—	—
	20.280·0	—	—	*248.058·3*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	68.917·9	—	—	857.452·9	—	—
	75.500·6	—	—	*804.218·0*	*2·4*	—
Zusammen	1,779.347·8	14.427·8	—	23,199.894·3	225.003·0	—
	* *1,936.774·7*	*20.180·5*	—	* *22,027.150·9*	*252.285·7*	—

* Richtiggestellt auf Grund nachträglicher Änderungen des Dezemberausweises.

Absatz der österreichischen Eisenwerke im Dezember 1916.

Fabrikat	Im Monat Dezember			Seit 1. Jänner		
	1916	1915	+ oder —	1916	1915	+ oder —
	Meterzentner					
Stab- und Fassoneisen	521.468	417.659	+ 103.809	6,220.618	4,492.501	+ 1,728.117
Träger	52.552	63.319	— 10.767	961.434	802.873	+ 158.561
Grobbleche	69.361	36.987	+ 32.374	899.697	520.303	+ 379.394
Schienen	91.260	71.764	+ 19.496	961.057	664.609	+ 296.448

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Weiterenthebung der Bergarbeiter auf unbestimmte Zeit.

Das k. u. k. Kriegsministerium hat mit Erlaß vom 17. Jänner 1917, Abt. 10, Nr. 5943, an sämtliche Militärkommanden nachstehendes angeordnet:

„Sämtliche generell bis 31. Jänner 1917 sowohl aus den Bergarbeiterkaders, als auch sonst enthobenen Angestellten der Kohlenbergbaubetriebe, dann der Salz- und Graphitbergbaue, Koksanstalten, Eisen-, Metall- und Salzsudhütten, einschießlich der im Jahre 1898 Geborenen, werden gleich wie die bisher enthobenen Angestellten der Erzbergbaue nunmehr durchwegs auf unbestimmte Zeit von der Militär-(Ldst.)-Dienstleistung enthoben.

Das Armeeoberkommando hat mit Q. Op. Nr. 177.246 vom 28. Dezember 1916, im Hinblick auf die Notwendigkeit einer neuerlichen Steigerung der Kohlenförderung, sowie um den begründeten Vorstellungen der Zivilbehörden, wonach der Ersatz geschulter Bergleute durch anderweitige Arbeitskräfte vollkommen unmöglich ist, im weitesten Maße entgegenzukommen, die mit den Erl. Q. Op. Nr. 112.400 von 1916, K. M. Erl. Abt. 10, Nr. 156.921 res. von 1916, getroffenen Bestimmungen rücksichtlich der frontdiensttauglichen Mannschaften auf die Geburtsjahrgänge bis einschließlich 1882 ausgedehnt.

Die auf Grund dieser Verfügung des Armeeoberkommandos in Ergänzung des Erl. Abt. 10, Nr. 156.921 res. von 1916, aus dem Felde an die Bergarbeiterkaders rücklangenden frontdiensttauglichen Kohlenbergarbeiter der Geburtsjahrgänge 1873 bis 1882 einschließlich des dazugehörigen Aufsichtspersonales (Steiger, Oberhäuer, usw.) sind gemäß des Erl. Abt. 10, Nr. 48.356 res. von 1916, zu behandeln und werden gleichfalls vom Militär-(Ldst.)-Dienste auf unbestimmte Zeit enthoben.

In teilweiser Abänderung des Erl. Abt. 10, Nr. 48.356 res. von 1916, sind nunmehr auch die aus dem Felde an die Bergarbeiterkaders gelangenden Kohlenbergarbeiter, die vor der Mobilisierung in ausländischen Bergbaubetrieben in Arbeit standen, ohne Rücksicht auf deren Tauglichkeitsgrad in den Bergarbeiterkaders zu belassen und wird überderen Abgabe vom Kriegsministerium (7. Abt.) speziell verfügt werden.

Gleichzeitig verfügt das Kriegsministerium im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium für Landesverteidigung, daß alle jene im Jahre 1917 zur Musterung gelangenden 1899 geborenen, bzw. die im Jahre 1917 gemäß der jeweilig ergehenden Einberufungskundmachungen zu einer neuerlichen Musterung gelangenden und bei derselben zum „Landsturmdienste mit der Waffe geeignet" befundenen in den Jahren 1898 bis 1867 geborenen landsturmpflichtigen Angestellten der Erzbergbaue, Kohlenbergbaue, dann die Angestellten von Salz- und Graphitbergbauen, Koksanstalten, Eisen-, Metall- und Salzsudhütten, insoweit es sich um unentbehrliche Beamte, Aufsichtspersonen (Steiger, Oberhäuer) und qualifizierte Arbeiter handelt, auf ihren Dienstposten bis zur weiteren Entscheidung zu belassen sind.

Die Beurteilung der Notwendigkeit der Enthebung dieser belassenen landsturmpflichtigen Personen wird den gemäß des Erl. Abt. 10, Nr. 229.008 von 1916 aufgestellten „Betriebsinspizierungskommissionen des Kriegsministeriums 7. Abt." übertragen.

Die in Betracht kommenden Bergbaue Österreichs, Bosniens und der Herzegowina werden vom Kriegsministerium (7. Abt.) angewiesen, analog den Bestimmungen des Erl. Abt. 10, Nr. 229.005 von 1916, alle genannten im Jahre 1917 zur Musterung gelangenden landsturmpflichtigen Arbeiter und Angestellten in Verzeichnisse aufzunehmen und diese Verzeichnisse der zur Überprüfung der Enthebungen im Betriebe erschienenen „Betriebsinspizierungskommission des Kriegsministeriums 7. Abt." vorzulegen.

Die „Betriebsinspizierungskommissionen" werden sodann die qualifizierten Angestellten zur Enthebung vom Landsturmdienste auf unbestimmte Zeit, bzw. falls deren Einteilung in bestehende Landsturmarbeiterabteilungen der Bergbaubetriebe bereits erfolgt ist, deren Belassung in diesen beantragen und diesen Antrag, sowie ihre sonstigen Beschlüsse in der Rubrik 14 der Verzeichnisse zum Ausdruck bringen.

Die weitere Behandlung der Verzeichnisse und deren Vorlage an die zuständige militärische Zentralstelle, bzw. die Verständigung der Ergänzungsbezirkskommandos über die zur Enthebung Beantragten durch die Betriebe hat genauestens nach den Bestimmungen des Erl. Abt. 10, Nr. 229.005 von 1916, zu erfolgen, welcher Erlaß den in Betracht kommenden Betrieben vom Kriegsministerium 7. Abt. direkt zukommen wird.

Für jene staatlichen und privaten Kohlen- und Erzbergbaubetriebe, sowie für die eingangs genannten Koksanstalten und Hütten, welche im Verzeichnis der Armeelieferungsbetriebe (Abt. 10, Nr. 220.000 res. von 1916) namentlich aufgenommen sind, sind bereits hinsichtlich der Rückbehaltung ihrer im Jahre 1917 zur Musterung gelangenden und zum Landsturmdienste mit der Waffe geeignet befundenen Angestellten die Weisungen mit Erl. Abt. 10, Nr. 229.005 von 1916, an die betreffenden Betriebe direkt ergangen.

Alle gelegentlich der Musterung als „zum Landsturmdienste mit der Waffe nicht geeignet" befundenen Landsturmpflichtigen aller Geburtsjahrgänge sind unbedingt den eingangs genannten Betrieben zu belassen.

Die Ersatzkörper, Stammanstalten, Ergänzungsbezirkskommandos, Landsturmbezirkskommandos und Bergarbeiterkaders sind von den Bestimmungen dieses Erlasses ehestens in Kenntnis zu setzen.

Bezüglich jener Angestellten der genannten Betriebe, welche in den Ländern der heiligen ungarischen Krone heimatszuständig sind, wird der königl. ungar. Landesverteidigungsminister analoge Weisungen treffen".

Wissenschaftliche Nachrichten.

K. k. Geologische Reichsanstalt.

Die Sitzungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt, Wien, III., Rasumofskygasse 23, finden im Wintersemester 1916/17, 6 Uhr abends, statt, und zwar am 30. Jänner 1917 (Jahressitzung), am 13. und 27. Februar, ferner am 13. und 27. März.

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

In der letzten Sitzung **des Zentralverbandes der Industriellen Österreichs** wurde eine interessante Debatte über die **Kohlenversorgung** abgeführt. Wir entnehmen dem Protokolle folgendes:

Delegierter Ritter von Grab: Es wurde mir von mehreren Seiten dringend ans Herz gelegt, anzuregen, daß sich der Zentralverband mit der Frage der Kohlennot beschäftigen soll. Selbst wohlhabende Leute haben unter der Kohlennot zu leiden und können kaum ihre Zimmer heizen. Noch weit drückender ist aber die Kohlennot für die Beamten und Angestellten. Wie ich höre, ist auch Wien nur noch für 21 Tage mit Kohle versorgt.

Ich glaube, es ist Pflicht des Zentralverbandes, der Regierung vorzuhalten, welche Konsequenzen es haben kann, wenn sie sich dieser Frage nicht mit aller Energie widmet.

Delegierter Generaldirektor Günther: Es ist wohl niemand unter uns, der die Schwierigkeiten der Kohlenbeschaffung nicht voll würdigt und wir sehen alle, wie sehr die Industrien sowohl wie die einzelnen Haushalte unter der Kohlennot leiden. Dessen ungeachtet glaube ich, daß jede Aktion in dieser Richtung erfolglos wäre. Speziell die Kohlenversorgung in Österreich ist seit langer Zeit organisiert, es ist eine Kohlenversorgungskommission im Arbeitsministerium errichtet, welche alle berechtigten Ansprüche auf Kohle würdigt und soweit als möglich befriedigt. Mehr Kohle als heute gefördert wird, ist unter den gegebenen Verhältnissen nicht zu fördern; denn, wollte man den Kohlenbergbau mit der größten Intensität betreiben, so müßte man viele Bergarbeiter, die Heeresdienst leisten, in Anspruch nehmen und würde dadurch die Kriegführung beeinträchtigen.

Abgesehen davon, fördert Österreich jetzt mehr Kohle als im Frieden im Gegensatz zu Deutschland, welches mit der Kohlenförderung wesentlich zurück ist. Die Schwierigkeiten liegen aber hauptsächlich in den außerordentlich großen Verkehrshindernissen, denen gegenüber wir gegenwärtig machtlos sind, denn sie sind durch strategische Verhältnisse verursacht. Die Regierung ist sich dieser außerordentlichen Schwierigkeiten bewußt, sie ist aber zum großen Teil von Deutschland abhängig, das natürlich zuerst seine eigenen Bedürfnisse zu decken sucht. Es kann nur das eine geschehen, daß die Ansprüche auf Kohle in der Reihe ihrer Dringlichkeit behandelt werden. Vor allem müssen natürlich die Zwecke der Kriegführung berücksichtigt werden. Ich glaube also, daß eine Aktion der Industrie zum Zwecke der Kohlenversorgung ziemlich erfolglos wäre.

Delegierter Ritter von Grab: Ich bin von dem Herrn Generaldirektor mißverstanden worden. Mir handelt es sich hauptsächlich um die Beschaffung der Kohle für den Mittelstand, für Angestellte und Beamte. (Zwischenruf: Damit hat der Zentralverband nichts zu tun!) Ich weiß, daß der Zentralverband damit nichts zu tun hat. Es wäre aber wohl nur in der Ordnung, wenn die Industrie, eine der wichtigsten Stützen des Staates, der Regierung hierüber Vorstellungen machte.

Bergrat v. Gutmann: Die Verhältnisse, die der Herr Kommerzialrat v. Grab geschildert hat, sind gewiß auf das äußerste zu beklagen, insbesondere, da es nicht in unserer Macht liegt, sie zu ändern, weil die Kohlenversorgung Wiens zum größten Teil durch oberschlesische Kohle erfolgt. Während der Kriegszeit ist nun die Einfuhr der oberschlesischen Kohle wesentlich reduziert worden, wegen des großen Bedarfes Deutschlands, das auch die okkupierten Gebiete zu versorgen hat und zum Zwecke des Austausches nach Holland, Dänemark und der Schweiz liefern muß. Außerdem entfällt der Import an englischer Kohle, welcher keineswegs ausgeglichen wird durch die Produktion in Russisch-Polen, welche sich nicht wesentlich gehoben hat.

Der hauptsächlichste Grund der Kohlennot ist aber der ganz erschreckende Wagenmangel in Deutschland, demzufolge kaum 20 % der bestellten Wagen den preußischen Gruben zugestellt wurden, wodurch die Einfuhr nach Wien auf die geringste Menge eingeschränkt wurde. Es ist nicht mehr Kohle nach ganz Österreich gekommen, als der Bedarf in Wien beträgt. Das sind aber Verhältnisse, die zu ändern nicht in unserer Macht liegt. Deutschland hat vor vier Wochen den Verkehr noch stärker gedrosselt mit dem Hinweis, daß 30.000 deutsche Waggons in Österreich-Ungarn und insbesondere in Ungarn zurückgehalten worden seien. Deutschland hat die Bedingung gestellt, daß für jeden vollen Waggon, der nach Österreich geht, zwei leere Waggons nach Deutschland zurückgehen sollen. Ich habe dann die einleuchtende Aufklärung bekommen, daß diese 30.000 Waggons im normalen Verkehr laufen, nachdem der Turnus eines jeden Waggons 10 bis 20 Tage beträgt, da große Truppenverschiebungen stattgefunden haben.

Wenn man nun den Kohlentransport forciert, wird man in die allergrößten Verlegenheiten bezüglich der Lebensmitteltransporte kommen. Wenn man drei bis vier Tage die Kohlentransporte häuft, bleiben wieder Erdäpfel zurück. Es gab eine Zeit, wo in Wien für nicht mehr als drei Tage Mehl vorhanden war. Der hauptsächlichste Grund der Kohlennot ist also, wie gesagt, der Wagenmangel. Ich möchte mir hier die Bemerkung anzufügen erlauben, daß wir wenige Tage nach der Kriegserklärung an die Regierung herangetreten sind, sie möge Waggons bestellen. Die Regierung hat damals geantwortet, das sei nicht notwendig.

In einer Richtung ist auch von der Versorgungskommission Abhilfe geschaffen worden, dadurch nämlich, daß seitens der Gemeinde eine Beschlagnahme vorgenommen wurde. Es sollen gegen 150 Waggons täglich der Gemeinde zur Verfügung gestellt werden, und zwar böhmische Kohle und etwas Braunkohle. Außerdem ist ein Tausch mit der Wiener Gasanstalt durchgeführt worden, der dahin geht, daß letztere Stückkohle abgibt und Kleinkohle übernimmt.

Der größte Teil der Ostrauer Förderung wird für Kriegszwecke verwendet. Ich mache darauf aufmerksam, daß infolge des Waggonmangels die Lagerplätze in Ostrau vollgepfropft sind; es liegen dort gegenwärtig über 100.000 *t* Kohle.

Ich sehe also keine Abhilfe in der Richtung und bedauere keine bessere Auskunft geben zu können.

Delegierter Baron Kubinzky: Nachdem wir hören, daß so viel Kohle da ist und nur der Waggonmangel an der Kohlennot Schuld trägt, möchte ich erwähnen, daß vor 14 Tagen eine Enquete in der Prager Handelskammer

Digitized by Google

stattgefunden hat, in der zur Sprache kam, daß der Waggonmangel daher herrühre, daß die Waggons zuviel Spazierreisen machen. Eine Remedur könnte nur dann geschaffen werden, wenn versucht würde, dem Waggonmangel dadurch beizukommen, daß die unnötigen Spazierreisen der Waggons vermieden werden. —

Das „Neue Wiener Tagblatt" berichtet: „Die Erhöhung der Eisenbahnfrachttarife, die nicht nur in Österreich-Ungarn vom 1. Februar, sondern auch in Deutschland in Wirksamkeit tritt, hat die Wiener Kohlengroßhändler veranlaßt, an das Handelsministerium eine Eingabe zu richten, in der um eine **Preiserhöhung für oberschlesische Hausbrandkohle** ab 5. Februar angesucht wird. Zur Begründung dieser neuerlichen Preissteigerung wird auf die erhöhten Transportkosten verwiesen, die bei der letzten Preisregulierung nicht in Berechnung gezogen werden konnten und die eine Vermehrung der Selbstkosten der Kohlengroßhändler in einem Maße darstelle, die, nach Angabe der Firmen, den Verkaufsnutzen völlig absorbiert. Die Kohlenhändler beabsichtigen, den Preis für Wien um 35 *h* für den Meterzentner zu erhöhen, somit nach der am Wiener Platze gebräuchlichen Verkaufssorte um 17·5 *h* für den Sack, der 50 *kg* enthält. Allerdings hat der Mangel an Säcken seit Beginn der Winterszeit dazu geführt, daß fast ausnahmslos die Zufuhr von Kohle in offenen Fuhren erfolgt. Die Erhöhung des Preises soll sich ausschließlich auf preußische Hausbrandkohle beschränken, nicht aber auf Steinkohle österreichischer Provenienz, Braunkohle und Koks. Die preußische Hausbrandkohle, die auch unter dem Namen „Salonkohle" im Handel abgegeben wird, ist aber die Marke, die in Wiener Privathaushaltungen fast ausschließlich Verwendung findet, und die neue Preiserhöhung würde daher in der Bevölkerung nahezu allgemein empfunden werden.

Die Kohlengroßhändler sind nach den im Jahre 1915 abgeschlossenen Vereinbarungen verpflichtet, bei beabsichtigten Preiserhöhungen die Genehmigung des Handelsministeriums rechtzeitig einzuholen und es haben sich schon wiederholt Fälle ergeben, in denen diese Genehmigung des Handelsministeriums nicht erteilt wurde. Auch diesmal erfolgen auf Grund der erwähnten Eingabe der Kohlengroßhändler genaue Erhebungen, die feststellen werden, inwieweit die Tariferhöhungen die Zufuhr der Kohle nach Wien verteuern, um eine neuerliche Preiserhöhung eines so wichtigen Bedarfsartikels wie Kohle, insbesondere während des Winters, gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Die letzte Erhöhung der Kohlenpreise in Wien wurde am 19. Dezember vorigen Jahres vorgenommen und betrug *K* 1·34 pro Meterzentner, wobei auch die Preise für Zufuhr von den Bahnhöfen in die einzelnen Bezirke geregelt wurden, und zwar je nach der Entfernung der einzelnen Bezirke von den Kohlenmagazinen der Nordbahn. Die Preise stellten sich für Sackkohle auf *K* 5·90 für 100 *kg*, wozu noch 92 *h* für die Zustellung in die inneren Stadtbezirke kam, somit insgesamt auf *K* 6·82 gegenüber dem früheren Preis von *K* 5·48. Für die Zufuhr offener Fuhren wurden 63 *h* berechnet, somit *K* 6·53. Falls die angesuchte Preiserhöhung von 35 *h* für den Meterzentner vom Handelsministerium genehmigt werden sollte, würde im kommenden Monat das gleiche Quantum Kohle *K* 7·17, beziehungsweise *K* 6·88 kosten." —

Die **Wagenbeistellung in den österreichischen Kohlenrevieren** betrug in der **zweiten Dezemberhälfte**: Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier bei einem Normalbedarf von 57.284 Wagen 30.004 Waggons, im Falkenau-Elbogener Revier bei einem Normalbedarf von 13.782 Wagen 7622 Waggons, im Pilsener Revier bei einem Normalbedarf von 4271 Wagen 2426 Waggons, im Buschtiehrad-Kladnoer Revier bei einem Normalbedarf von 6985 Wagen 4386 Waggons, im Schatzlar-Schwadowitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1500 Wagen 750 Waggons, im Rossitzer Revier bei einem Normalbedarf von 1750 Wagen 997 Waggons, im Ostrauer Revier bei einem Normalbedarf von 26.802 Wagen 20.967 Waggons, im Dombrau-Karwiner Revier bei einem Normalbedarf von 7727 Wagen 7098 Waggons und im Westgalizischen Revier bei einem Normalbedarf von 5477 Wagen 4318 Waggons.

Es ergibt sich daher im Vergleich zur korrespondierenden Zeit des Vorjahres:

Im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier . .	zirka	— 9 %
„ Falkenau-Elbogener Revier	„	— 13 %
„ Pilsener Revier	„	— 4 %
„ Buschtiehrad-Kladnoer Revier . . .	„	— 23 %
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier . .	„	— 30 %
„ Rossitzer Revier	„	— 3 %
„ Ostrauer Revier	„	+ 4 %
„ Dombrau-Karwiner Revier	„	+ 11 %
„ Westgalizischen Revier	„	— 4 ½ %

Im ganzen Jahre 1916 (1915) betrug die Wagenbeistellung im Teplitz-Brüx-Komotauer Revier 795.676 (— 32·444), im Falkenau-Elbogener Revier 214.189 (+ 11.100)

Digitized by Google

im Pilsener Revier 63.774 (— 1527), im Buschtiehrad-Kladnoer Revier 118.372 (— 8260), im Schatzlar-Schwadowitzer Revier 22.066 (— 2155), im Rossitzer Revier 23.879 (— 223), im Ostrauer Revier 513.907 (+ 67.841), im Dombrau-Karwiner Revier 162.598 (+ 13.902), im Westgalizischen Revier 117.794 (+ 13.902). —

Vor kurzem hat in der niederösterreichischen Handelskammer eine Versammlung von Interessenten stattgefunden, die der Klarstellung der Frage gegolten hat, ob die **Errichtung einer Kohlenverteilungsstelle** zu befürworten wäre, wie sie seit einiger Zeit beim deutschen Kriegsamt in Berlin errichtet wurde. Im Verlaufe der Debatte wurde fast einmütig der Anschauung Ausdruck gegeben, daß die Ausführung dieses Planes nicht zu empfehlen sei, weil ja doch mit oberschlesischer Kohle in festen Quantitäten nicht gerechnet werden könne und beim Mangel einer festen Grundlage an die Errichtung einer solchen Zentrale nicht gedacht werden könne.

In der Versammlung wurden auch Mitteilungen über den **Versand oberschlesischer Kohle nach Österreich und Ungarn** gemacht. Daraus ergibt sich die bemerkenswerte Tatsache, daß der Versand im abgelaufenen Jahre größer war als im Jahre 1915. Es stellte sich nämlich der Versand aus Oberschlesien nach Österreich, und zwar im Friedensjahr 1913 auf 831.000 Wagen, im Jahre 1914 auf 608.000 Wagen, im Jahre 1915 auf 586·000 Wagen und im Jahre 1916 (exklusive Dezember) auf 606·000 Wagen.

Infolge der außergewöhnlichen Verkehrsverhältnisse werden mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde für den Bereich des Eisenbahndirektionsbezirkes Kattowitz mit Wirkung vom 1. Jänner 1917 bis auf weiteres die **Wagenstandsgelder** für je — auch nur angefangene — 24 Stunden für jeden Wagen allgemein auf folgende Sätze erhöht:

für die ersten 24 Stunden *M* 4 (bisher *M* 2),
für die zweiten 24 Stunden *M* 6 (bisher *M* 3),
für jede weitere 24 Stunden *M* 10 (bisher *M* 4).

Finanzielle Chronik.

Besitzwechsel bei der Dzieditzer Montangewerkschaft. Ein Konsortium von Wiener Kapitalisten hat die Majorität der Kuxe der Dzieditzer Montangewerkschaft, welche in Mährisch-Ostrau ihren Sitz und deren Kuxbesitzer Mährisch-Ostrauer Kapitalistenkreisen angehören, käuflich erworben und beabsichtigt, durch Investitionen die in Dzieditz befindlichen Betriebsanlagen wesentlich zu erweitern. Die Produktion des Silesiaschachtes dieser Gewerkschaft betrug im letzten Jahre über zwei Millionen Meterzentner und wird durch die neuen Betriebsanlagen wohl auf mehr als das Doppelte erhöht werden. Als Direktor für den Betrieb der Gewerkschaft ist ein bekannter und bewährter Betriebsleiter des Ostrauer Revieres gewonnen worden. Die Gewerkschaft wird ihren Sitz auch weiterhin in Mährisch-Ostrau behalten. Wie wir weiters erfahren, sind sechzig Kuxe der Gewerkschaft um den Preis von je *K* 30.000 verkauft worden. Hiezu ist zu bemerken, daß auf diese Kuxe bereits wesentlich höhere Beträge eingezahlt worden sind. Die k. k. priv. österr. Credit-Anstalt hatte ein Darlehen von etwa *K* 3,000.000 auf die von der Gewerkschaft ausgegebenen Obligationen vorgestreckt und auch seinerzeit erhebliche Provisionsbeträge für den Kohlenverkauf in Anspruch genommen. Der größte Teil der Produktion der Dzieditzer Montangewerkschaft ist an die k. k. Staatsbahnen verschlossen.

Wie die „Vossische Zeitung" erfährt, erfolgt der Verkauf der Kuxenmajorität der Dzieditzer Montangewerkschaft an eine Kapitalistengruppe unter Führung der Wiener Depositenbank.

Zum Direktor der Gewerkschaft wurde der bisherige Oberingenieur und Betriebsleiter Hugo Presser des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy (Gebrüd. Gutmann) bestellt. Der restliche Teil der Kuxe (über 25%) verbleibt im Privatbesitze der Familie des Weinhändlers Wolf (Eisenstadt).

Das „Berliner Tageblatt" schreibt hiezu: „Zu einem bemerkenswerten Besitzwechsel ist es vor kurzem im Ostrauer Revier gekommen, indem die Majorität der Kuxe der Dzieditzer Montangewerkschaft in Mährisch-Ostrau in den Besitz einer Wiener Kapitalistengruppe übergegangen ist, der auch einige der bisherigen Ostrauer Kuxenbesitzer angehören. Die genannte Gewerkschaft besitzt die Silesia-Schächte bei Czechowitz und beschäftigte vor dem Kriege etwa 1000 Bergleute. Die Förderung hat pro 1913 1·8 Millionen Meterzentner Steinkohle betragen, ist aber in den ersten zwei Kriegsjahren auf zirka 1·5 Millionen gesunken. Im Jahre 1916 stieg sie jedoch auf 2 Millionen Meterzentner. Die Nachfrage nach Braun- und Steinkohlengruben bzw. Grubenfeldern und Freischurfkomplexen ist in Österreich derzeit sehr stark. Insbesondere industrielle Unternehmungen suchen sich durch Erwerb eigener Kohlengruben im Kohlenbezug ganz unabhängig zu machen. Da indes nur wenige im Betriebe befindliche Gruben gegenwärtig käuflich sind, müssen sich die Interessenten meist mit dem Kauf von Grubenfeldern begnügen, die erst in der Aufschließung begriffen sind. Die erwähnte Dzieditzer Gewerkschaft gehört zu den wenig rentablen Unternehmungen, die Gewerkschaft hat nun die günstigte Konjunktur benützt, um den seit langem geplanten Verkauf zu vollziehen. Die neuen Besitzer planen unfangreiche Investionen, um die Förderung auf das doppelte zu erhöhen."

* * *

Aus dem Handelsregister.

„Poldihütte" Tiegelgußstahl-Fabrik, Wien III, Invalidenstraße 5/7, Hauptniederlassung mit den in Kladno, Prag, Berlin und Zürich bestehenden Zweigniederlassungen. Zdenko Hořovsky als Mitglied des Verwaltungsrates gelöscht.

Berndorfer Metallwarenfabrik Arthur Krupp, Wien I, Wollzeile 12, Zweigniederlassung der in Berndorf bestehenden Hauptniederlassung. Dr. Hans Kohl als Direktor und die Prokura des Alfred Hueter geslöscht. Prokura erteilt dem gesellschaftlichen Beamten Alois Gasser in Berndorf. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem Mitgliede des Verwaltungsrates oder einem Direktor.

Robert Kern, Wien I, Wallfischgasse 12, Kollektivprokura erteilt dem Julius Kund und Hermann Neubauer.

Digitized by Google

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Die **Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke** in Teplitz hat einvernehmlich mit der Braunkohlengewerkschaft „Elsa" in Deutsch-Kralupp als Besitzerin der Grubenmaßen Karl Boromäus, Bruno, Alexander und Werner bzw. Friedrich, Elsa und Concordia in Hagensdorf und Deutsch-Kralupp um Verleihung der von obigen Maßen eingeschlossenen Überscharen angesucht, und zwar I f per 89.159·4037 m^2 zum Vereinigt Karl Boromäus-Grubenfelde Nr. II der Brucher Kohlenwerke und die Überscharen I a per 30.556·3156 m^2, I b per 14.430·5999 m^2, I c per 11.383·0813 m^2, I d per 11.338·5256 m^2, und I e per 27.326·1298 m^2 zum Elsa-Grubenfelde Nr. I in Deutsch-Kralupp der Braunkohlengewerkschaft „Elsa" in Deutsch-Kralupp; weiters die Überschar II a per 12.788·7887 m^2, II b per 39.412·4548 m^2 zum Concordia-Grubenfelde bei Sosau der Braunkohlengewerkschaft „Elsa" in Deutsch-Kralupp und die Überschar II c per 13.275·9078 m^2 zum Werner-Grubenfelde Nr. II bei Hagensdorf der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke. — Die diesbezügliche **Freifahrung** hat am 4. Jänner 1917 stattgefunden.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx Abteilung V vom 11. Dezember 1916, G. Zl. 195/16 B. B. wurde auf Grund der Vergewerkungsurkunde dto. Teplitz vom 17. März 1916 im Bergbuche Einlage-Zahl 1149 auf das St. Georgenthaler Erzbergbau-Grubenfeld bei Obergrund und St. Georgenthal, des Gerichtsbezirkes Warnsdorf, bestehend aus: 1. den einfachen Grubenmaßen Helene 1, 2, 3, 4 als Grubenfeld Helene, 2. den einfachen Grubenmaßen Maria Antonia 1, 2, 3, 4 als Grubenfeld Maria Antonie und 3. den einfachen Maßen Veronika 1, 2, 3, 4 als Grubenfeld Veronika die **Einverleibung** des **Eigentumsrechtes** für die **„St. Georgenthaler Zink-, Kupfer- und Schwefelkies-Erzbergbau-Gewerkschaft"** bewilligt.

Ingenieur Josef Mayer in Graupen hat in Vollmacht des nach Ingenieur Philipp Schiller in Graupen erbserklärten Oberregierungsrates Hans Hoppe in Berlin bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag das Gesuch um Verleihung von zwei Ergänzungsgrubenmaßen zu dem am 28. Oktober 1855 verliehenen Grubenmaße Neuhoffnung I und dem am 13. April 1866 zu diesem verliehenen Ergänzungsgrubenmaße Neuhoffnung II in Obergraupen, im Steuer- und politischen Bezirke Teplitz überreicht. Der dieser Verleihung zugrundeliegende Aufschluß auf Zinnerze war auf der Parzelle Nr. 1000 in Obergraupen gelegen. Der Anschlagspunkt ist der auf dieser Parzelle befindliche sogenannte „alte Peter und Paul Fahrschacht", und zwar von der westlichen Ecke des Hauses N. C. 100 nach 16 h 6 ' 4 ° auf 255 Klafter entfernt. Laut Kundmachung des k. k. Revierbergamtes Teplitz hat die Fortsetzung der am 3. Oktober 1912 stattgefundenen Verhandlung betreffend die Verleihung der oben angeführten Ergänzungsmaßen am 30. Dezember 1916 stattgefunden.

2. Falkenau-Elbogen.

Laut Anzeige der Betriebsleitung der **Glück mit Freudenzeche** in Seifen (Revierbergamtsbezirk Elbogen)

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

vom 6. Jänner 1917 wurde der Betrieb dieser Zeche wegen starken Wasserzudranges und wegen Schwierigkeit der Koksbeschaffung für die Sauggasanlage eingestellt. Die Arbeiter wurden auf die Segen Gotteszeche überstellt. —

Der Betrieb auf der Vereinigten Segengotteszeche in Sauersack (Revierbergamtsbezirk Falkenau) wurde durch die Gewerkschaft **Dreieinigkeitszinnzeche** in Wien eröffnet.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Der **Westböhmische Bergbau-Aktien-Verein** in Wien hat durch seinen Bevollmächtigten Berginspektor Josef Nahlik in Pilsen bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag das Gesuch um die Verleihung von zwei einfachen und zwei Doppelgrubenmaßen nebst drei Überscharen im Ausmaße von 41.294·510 m^2, 9.620·401 m^2 und 3181·352 m^2 unter dem Schutznamen Gertrud V bis VIII auf dem Freischurfe Exh. Nr. 1492 de 1861 in der Katastralgemeinde Teinitzl des Steuerbezirkes Staab überreicht. Der zu verleihende Steinkohlenaufschluß ist im Grundstücke Parzelle Z. 685 der Katastralgemeinde Teinitzl der Magdalene Beranek, Grundbesitzerin in Teinitzl, mit der westlichen Grundstrecke vom nordöstlichen Aufschlußbaue des Austria I- und Karlschachtes in Teinitzl vom Mittelpunkte des Austria I-Schachtes auf 1,287.973 *m* Entfernung nach 21 h 23′ 27″ in 331.759 *m* unter dem Rasen erzielt worden. Hierüber fand über Auftrag der k. k. Berghauptmannschaft Prag die **Freifahrung** am 21. Dezember 1916 statt.

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Freischürfe wurden **angemeldet**: Beim k. k. Revierbergamt Leoben durch die Dux-Ossegger Kohlengewerkschaft in der Katastralgemeinde Hohentauern des Steuerbezirkes Oberzeiring (13) und in der Katastralgemeinde Schwarzenbach des Steuerbezirkes Rottenmann (2), durch Bernhard Kahr und Matthias Lemmerer, beide in Wörschach (Ennstal), in der Katastralgemeinde St. Nikolai des Steuerbezirkes Gröbning (2).

Über Ansuchen des Bevollmächtigten Direktors Ingenieur Josef Hörhager namens des Fürsten Johann Nepomuk zu Schwarzenberg wurde die **Baufrist** für die Eisensteinbergbaue: „Steinbachgraben und Rohrerwald" bei Turrach sowie für den Anthrazitbergbau „Brandl" bei Turrach (Steiermark) auf die Dauer eines weiteren Jahres erteilt und im Besitzstandbuche des k. k. Revierbergamtes Leoben angemerkt.

* * *

B. Ausland.

Die **Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Akt.-Ges.** wird auf der Betriebsanlage der Horster Werke einen weiteren Hochofen errichten. Bis jetzt arbeiten auf der Hochofenanlage der Horster Eisen- und Stahlwerke zwei Öfen.

In Dombrova-Gornaja hat im Kohlenschacht Kazmierz eine **Gasexplosion** stattgefunden.

Laut einer Meldung der „Münchener Post" ereignete sich am 30. Dezember bei der Einfahrt der Morgenschicht in der **Penzberger Grube** eine heftige Schlagwetter-Explosion, wobei 35 Bergleute, zum Teil schwer, verletzt wurden. Die Explosion entstand dadurch, daß mehrere Leute mit offenen Lampen einfuhren.

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

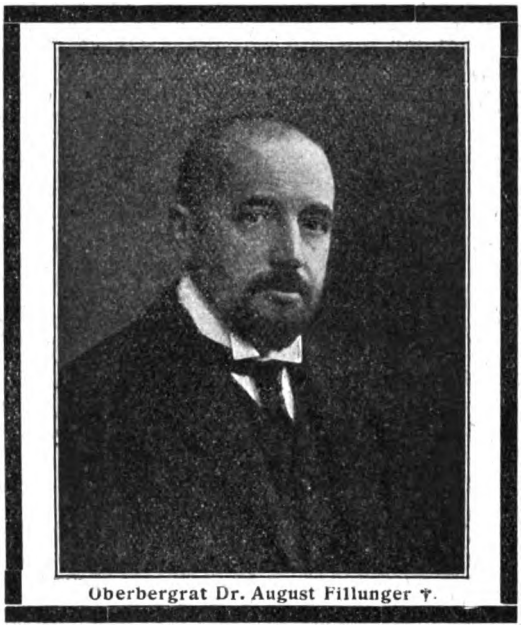
Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Digitized by Google

Personalien.

Zentraldirektor Oberbergrat Dr. August Fillunger †.

Samstag den 27. Jänner ist der Zentraldirektor der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau, Herr Oberbergrat Dr. August Fillunger, an einer Venenentzündung plötzlich verschieden.



Oberbergrat Dr. August Fillunger †.

Mit Zentraldirektor Fillunger scheidet eine der bedeutendsten und verdienstvollsten Persönlichkeiten auf dem Gebiete der Montanindustrie aus dem Leben, die nicht nur bestimmend auf die wirtschaftliche und industrielle Entwicklung des Ostrau-Karwiner Kohlenrevieres eingewirkt hat, sondern auch weit über die Grenzen der Monarchie hinaus, in der wissenschaftlichen Welt, einen anerkannten Ruf hatte. Oberbergrat Fillunger wurde am 7. August 1856 zu Pernitz in Niederösterreich geboren, besuchte nach Absolvierung des Gymnasiums die philosophische Fakultät in Wien, war daselbst Schüler Edmund Sueß', studierte Geologie und wurde zum Doktor phil. promoviert. Seine Praxis begann er als Betriebsbeamter der Steinkohlengruben der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Mähr.-Ostrau. Er trat hierauf zur Steinkohlengewerkschaft in Orlau über wo er zunächst als Leiter des Betriebsschachtes in Orlau tätig war. Nach Abgang des Bergrates Hořovsky wurde Dr. Fillunger im Jahre 1895 zum Bergdirektor der Steinkohlengewerkschaft Orlau-Lazy ernannt. Im Jahre 1897 wurde er als Einzelbevollmächtigter zur Leitung der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau unter gleichzeitiger Ernennung zum Zentraldirektor berufen, in welcher Eigenschaft er fast zwanzig Jahre gewirkt hat.

Oberbergrat Fillunger war eine Kapazität in seinem Fache. Seine Verdienste auf montanistischem Gebiete wurden im Jahe 1901 durch Verleihung des Titels eines Bergrates und im Jahre 1912 durch Verleihung des Titels eines Oberbergrates gewürdigt. Im Jahre 1906 wurde ihm der Orden der Eisernen Krone dritter Klasse verliehen. Da bekanntlich mehrere Schächte der Witkowitzer Steinkohlengruben auf preußi-

Wir geben hiemit traurige Nachricht von dem Ableben unseres Herrn Zentraldirektors, des

k. k. Oberbergrates

Dr. August Fillunger,

Ritter des Ordens der eisernen Krone und des kgl. preuss. Kronen-Ordens, Vorsitzender der Direktoren-Konferenz des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres, Gemeinderat der Stadt Mähr.-Ostrau, Präsident des Berg- und Hüttenmännischen Vereines in Mähr.-Ostrau, Obmann des Bergschulvereines, Mitglied des Ständigen Komitees zur Untersuchung der Schlagwetterfragen, Mitglied des Industrierates und der Handels- und Gewerbekammer in Olmütz usw.

welcher am 27. Jänner 1917 verschieden ist.

Die Überführung der sterblichen Reste des Verblichenen auf den Bahnhof Mähr.-Ostrau-Oderfurt findet am 31. Jänner 1917 um $^1/_2$3 Uhr Nachmittag, die Beisetzung in der Familiengruft am Zentralfriedhofe in Wien am 1. Feber 1917 um 3 Uhr Nachmittag statt.

In dem Verblichenen verliert die Unternehmung einen unermüdlichen Leiter und Organisator, ihren verdienstvollen Führer und Förderer, das gesamte Montanistikum ein leuchtendes Vorbild, dessen eisernem Fleiße und seltenem Pflichteifer durch den unerbittlichen Tod leider ein allzufrühes Ende gesetzt wurde.

Mähr.-Ostrau, den 29. Jänner 1917.

Direktion der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mährisch-Ostrau

Digitized by Google

schem Gebiete liegen, sah sich auch die preußische Staatsverwaltung im Jahre 1905 veranlaßt, das ausgezeichnete Wirken Fillungers durch Verleihung des preußischen Kronen-Ordens dritter Klasse anzuerkennen. Oberbergrat Dr. Fillunger betätigte sich neben seinen organisatorischen und betriebstechnischen Arbeiten auch auf fachwissenschaftlichem und sozialpolitischem Gebiete. So war er ein bekanntes und eifriges Mitglied des Arbeitsbeirates, Mitglied des Industrierates (Abteilung für montanistische Angelegenheiten), Mitglied des Ständigen Komitees zur Untersuchung von Schlagwetterfragen in Wien, Obmann des Berg- und hüttenmännischen Vereines in Mähr.-Ostrau und Obmann der Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres, der er bereits vorher viele Jahre als Obmannstellvertreter angehört hatte. Er gehörte ferner dem Vorstande der Bergarbeiter-Unfallversicherungsanstalt an, war Obmann des Vereines der Bergschule in Mähr.-Ostrau, Mitglied der Olmützer Handels- und Gewerbekammer und durch mehr als zwei Jahrzehnte Mitglied des Mähr.-Ostrauer Gemeindeausschusses. Die Städte Bodenstadt und Oderfurt hatten ihn zu ihrem Ehrenbürger ernannt.

Das Ostrau-Karwiner Revier verdankt Oberbergrat Dr. Fillunger einen regen Aufschwung in wirtschaftlicher Beziehung. Er war der führende Mann auf montanistischem Gebiete. Die geographische Lage des Ostrau-Karwiner Kohlenreviers als Nachbar des mächtigen preußisch-schlesischen Kohlenbezirkes stellte Oberbergrat Fillunger vor die schwierige Aufgabe, das Problem des wirtschaftlichen Wettkampfes mit dem begünstigten Nachbarn zu lösen. Daß dies durchaus in befriedigender Weise erfolgte und daß das Ostrauer Revier seinen Weltruf bewahrte, ist zum größten Teil der vorbildlichen organisatorischen Tätigkeit des Verblichenen zu danken.

Unter seiner Leitung wurden ausgedehnte Arbeiterkolonien, Betriebsgebäude und mit den neuesten technischen Errungenschaften ausgestattete Betriebsanlagen errichtet. Große Verdienste erwarb sich der Verblichene auf sozialpolitischem Gebiete, indem er in der praktischen Durchführung der Arbeiterschutzgesetze bahnbrechend wirkte. Auch in publizistischer Beziehung hat sich Oberbergrat Dr. Fillunger durch Veröffentlichung einer Reihe bemerkenswerter fachwissenschaftlicher Abhandlungen, namentlich über die Geschichte und die geologischen Verhältnisse des Ostrau-Karwiner Reviers, einen bedeutenden Namen geschaffen.

Die Leiche des Verstorbenen wurde nach Wien überführt und fand das Begräbnis Donnerstag, den 1. Februar um 3 Uhr, vom Zentralfriedhofe aus, statt.

*

In der ausgegebenen Parte der Gewerken der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft heißt es:

„Die Gewerken betrauern in dem Dahingeschiedenen Zentraldirektor eine Persönlichkeit, die sich in langjähriger Tätigkeit durch ihre hervorragende Fachkenntnis, ihren Pflichteifer und ihre zielbewußte Initiative um die gedeihliche Entwicklung der Witkowitzer Steinkohlengruben bleibende hohe Verdienste erworben hat.

Bergingenieur Ladislaus Koszko †.

Am 3. Jänner 1917 ist in Zakopane Bergingenieur Ladislaus Koszko gestorben. Hiezu schreibt uns der Berg- und Hüttenmännische Landesverein in Krakau:

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

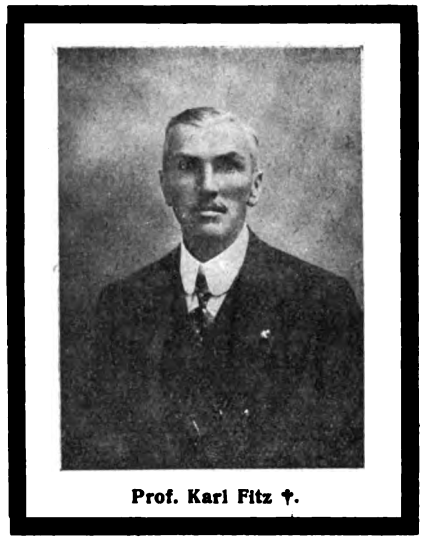
Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

„Der leider vorzeitig Verstorbene oblag den Fachstudien an der Montanistischen Hochschule in Przibram, die er im Jahre 1900 absolvierte. Er trat sodann in die Dienste der Dzieditzer Montangewerkschaft, die eben den Silesia-Schacht teufte. Nach einigen Jahren verließ er jedoch diesen Posten, um sich zur Zeit der regsten Schurfarbeiten im westgalizischen Kohlenreviere als behördlich autorisierter Bergbauingenieur in Krakau anzusiedeln.

Ingenieur Koszko verstand es bald, in die einschlägige Schurftätigkeit im Reviere genaue Einsicht zu gewinnen, so daß kaum jemand, der ins Revier kam, seines Rates und seiner Beihilfe entbehren konnte. Bei Kriegsbeginn als Leutnant einberufen, mußte er bald die Reihen der Krieger verlassen, da ihn eine quälende Krankheit zum Aufenthalte und Kur in Zakopane zwang, wo er nun verschieden ist, tief betrauert von seinen Fachgenossen und Bekannten, denen er auch wegen seiner Charaktereigenschaften und gesellschaftlichen Gaben nahe gestanden war."



Prof. Karl Fitz †.

Im Nachtrage zu dem in Nr. 24, Jahrgang 1916, erschienenen Nachruf für Herrn Prof. Karl Fitz der Berg- und Hüttenschule in Leoben veröffentlichen wir nebenstehend ein Bild des Genannten. Herrn Prof. Fitz wird in der Montanindustrie ein dankbares Andenken gewahrt bleiben.

Wie wir erfahren wurde nach dem Ableben des Herrn Ministerialrates Wilhelm Klein das Departement XIII der Bergbausektion im k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten geteilt. Herr k. k. Ministerialrat Wilhelm Pokorny übernahm die legislativen Angelegenheiten, das Gesellschaftswesen im Bergbau und die Administration der amtlichen Zeitschrift sowie das bergbautechnische Versuchswesen. K. k. Oberbergrat Marian Wenger wurde mit der Leitung des Departements XIII a betraut, umfassend die volkswirtschaftliche Pflege des Bergbaues, die Kohlenversorgung und die Beziehungen des Bergbaues zum Eisenbahnwesen.

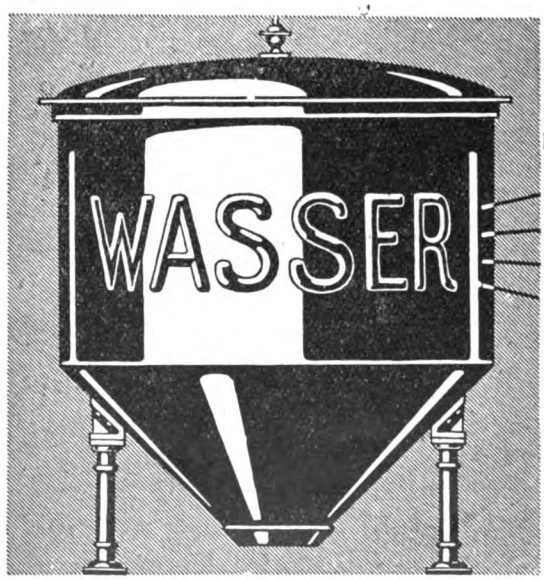
Der Kaiser hat in Anerkennung der verdienstvollen Leistungen um die Darstellung von Uranmetall dem o. ö. Professor der k. k. Technischen Hochschule in Wien Dr. Max Bamberger taxfrei den Orden der Eisernen Krone III. Klasse und dem mit dem Titel eines a. o. Professors bekleideten Adjunkten dieser Hochschule Dr. techn. Friedrich Böck das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens verliehen. Der Kaiser hat ferner den Oberbergrat Josef Fryt zum Hofrate im Personalstande der Salinenverwaltungen in Galizien und in der Bukowina ernannt.

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund-
und
Oberflächenwasser
aller Art

„Dabeg"



FILTER

Erstklassige
Referenzen

Garantie
für
vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN
DRAHTNACHRICHT „DABEG" VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

Weiters wurden im Stande der ungarischen Bergbehörden der mit dem Titel und Charakter eines Oberbergrates bekleidete Bergrat und Vorstand des Köremöczer Münzamtes Koloman Ürmösi und der Bergrat Ludwig Litschauer zu Oberbergräten der VI. Gehaltsklasse ernannt und dem Oberingenieur Ludwig Dárdos wurde der Titel und Charakter eines Bergrates verliehen.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergoffizial Franz Lenhart in Raibl zum Bergkontrollor, den Bergassistenten Friedrich Holocher in Wien zum Bergoffizial, ferner den Unterbeamten Anton Dimai in Cilli und den Kanzleioffizianten Franz Marcinski in Breszcze zu Bergassistenten im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten ernannt.

Herr Alois Zaczek, Buchhalter der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau, ist in Wien gestorben.

Am 31. Dezember 1916 ist zu Weiz in Steiermark der Gewerke Herr Anton Blaschitz nach langem schwerem Leiden im 60. Lebensjahre verschieden.

Dem Stadtrat in Neudek, Eisenwerksdirektor Franz Eisenmann, wurde taxfrei der Orden der Eisernen Krone dritter Klasse verliehen.

Infolge Erkrankung des Amtsvorstandes des k. k. Revierbergamtes in Brüx, Herrn k. k. Oberbergrates Anton Mießl, wurde der k. k. Bergkommissär Dr. Josef Syha mit der Amtsführung betraut.

Betriebsingenieur Rudolf Fückert der Grube Habsburg in Kopitz der gleichnamigen Gewerkschaft wurde abgemeldet und vorübergehend zur Dienstleistung zu den Montan- und Industrialwerken vormals Joh. Dav. Starck in Wejwanow überstellt.

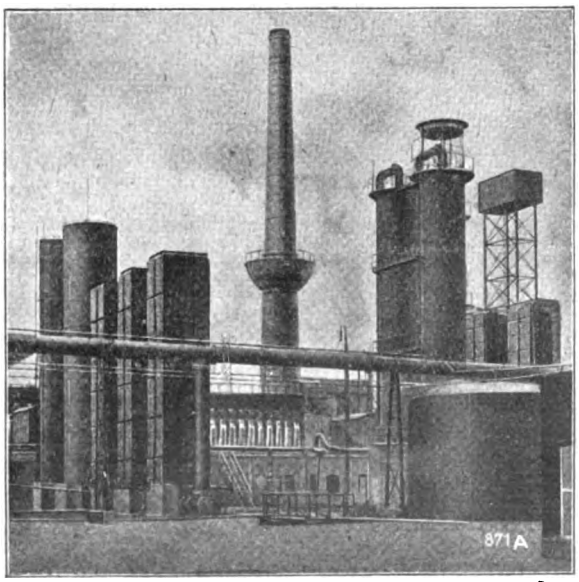
Mitteilungen montanistischer Vereine.

Berg- und Hüttenmännischer Verein Kladno.

In der Vereinsversammlung am 20. Dezember 1916 sprach Herr Professor Dr. Fritz Machatschek (Deutsche Universität, Prag) über „das Türkische Reich und seine Entwicklungsmöglichkeiten". Ausgehend von der heutigen politischen Lage und dem Kampf der Türkei an der Seite der Mittelmächte um ihre Existenz, besprach der Vortragende die allgemeine Welt- und Verkehrslage des Türkischen Reiches, die wichtigsten Züge seiner physischen Ausstattung, Bodengestaltung, Klima und Bewässerung in ihrer Bedeutung für die menschliche Wirtschaft, sowie die materiellen und sozialen Verhältnisse seiner Bevölkerungselemente und ihre Haltung gegenüber dem Reichsgedanken. Hinsichtlich der anzustrebenden Verbesserungen der wirtschaftlichen Zustände behandelte der Redner das heutige Verhältnis zwischen der seßhaften Bevölkerung und dem Nomadismus, die Bewässerungsprojekte in Kleinasien und Mesopotamien und ihre großen Schwierigkeiten, die zu erwartenden mineralischen Schätze, die geringen Aussichten auf Schaffung einer Großindustrie,

Berlin-Anhaltische Maschinenbau A.-G. **Köln-Bayenthal**

Telegramm-Adresse: „MASCHINENBAU"



Ammoniakfabriken

Halbdirektes Verfahren (Mont Cenis)
Direktes Verfahren (System Bamag)
ohne Destillation

Benzolfabriken

bewährter Systeme

Teerdestillationen

Projekte und Ingenieurbesuch kostenlos

Digitized by Google

die Notwendigkeit einer Stärkung des heimischen Gewerbes, endlich die Verkehrsverhältnisse, wobei die Bedeutung der Bagdadbahn als eines in Zeiten der Not wertvollen Surrogates für den Seeverkehr, nicht aber als eines konstanten Ersatzes für diesen gewürdigt wurde.

Als unumgänglich notwendig wurde aber eine Veränderung der sozialen Struktur des türkischen Volkes zum Zwecke seiner Emanzipation von den es wirtschaftlich beherrschenden Fremdvölkern, eine Modernisierung der Schulbidung, Reform der Steuergesetzgebung, Steuerpraxis und der grundrechtlichen Verhältnisse, sowie überhaupt eine Reformtätigkeit bezeichnet, die die händlerische Ausbeutung fernhält und unter tunlichster Schonung der hochstehenden einheimischen Kultur und Lebensanschauung den Orient an europäische Wirtschaftsformen anzuknüpfen trachtet.

Bezüglich der Frage, ob Deutschland diesem schwierigen Problem sich widmen soll, bei dessen Verfolgung nicht Augenblickserfolge maßgebend sein dürfen, hofft der Redner, daß es Deutschland nach dem Kriege gelingen möge, trotz der in erster Linie notwendigen Wiederaufnahme der überseeischen wirtschaftlichen Beziehungen und gleich weit entfernt von überschwänglichem Optimismus und vom völligem Verzicht, auch noch für die wirtschaftliche Rettung des Türkischen Reiches seine geistigen und materiellen Kräfte bereitzustellen, wie es jetzt seine politische Rettung auf sich genommen hat.

Die inhalts- und formvollenden Ausführungen des Vortragenden wurden mit lebhaftem Beifall belohnt.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Revieres ist in letzter Zeit durch außerordentlich starken Wagenmangel beeinträchtigt. Während in der ersten Hälfte Jänner die Wagenbeistellungsverhältnisse als beinahe normal bezeichnet werden konnten, hat der Waggonmangel nunmehr neuerlich in sehr großer Intensität eingesetzt. Die Lager an den Gruben beginnen sich neuerdings zu füllen und wenn die Verkehrsverhältnisse sich nicht bald erheblich bessern, werden Fördereinschränkungen in Kürze notwendig werden. Die Nachfrage ist nach wie vor außerordentlich stark. In der Berichtsperiode lagen die Verhältnisse jedoch so, daß nicht einmal die Gruppe I befriedigt werden konnte. Das Koksgeschäft ist unverändert lebhaft.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: In der ersten Jännerhälfte standen reichlich Inlandswagen zur Verfügung, leider konnten die Wagen wegen der geringen Förderungen nicht ausgenützt werden. Der Mangel an geschulten Arbeitern macht sich sehr empfindlich bemerkbar und die Leistungsfähigkeit der in den Betrieben befindlichen Arbeiter ist eine verminderte.

Wie bereits gemeldet, sind die böhmischen Braunkohlenpreise ab 1. Jänner 1917 erhöht worden. Es notieren gegenwärtig Primamarken: Stück, Mittel, Nuß I, Nuß II *K* 17·— per Tonne, Nuß III *K* 16·— per Tonne, gute Mittelmarken: Stück, Mittel, Nuß I, Nuß II *K* 10·60 bis *K* 12·60 per Tonne, Nuß III von *K* 9·60 bis *K* 11·60 per

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft

In Witkowitz (Mähren)

Liefert Roheisen, Ferrolegierungen, Eisengußware, Stahlformguß aus Martin- oder Tiegelstahl und aus Manganstahl, Schmiedestücke jeder Art sowie Schiffbaumaterial, Kriegsmaterial, Eisenbahnbedarfsartikel, Walzware, Rohre, Blechwaren und Dampfkessel

Arbeiterzahl: In den Eisensteingruben und Hüttenwerken . . 21.500

Zentraldirektion Witkowitz-Eisenwerk in Mähren

Kommerzielle Direktion: Wien, VIII., Friedrich-Schmidtplatz 5

Liefert als besondere Spezialität Wasserröhrenkessel Patent Garbe, Überhitzer, Reservoire, Gasometer, eiserne Brücken- und Hochbau-Eisenkonstruktionen, komplette Einrichtungen für Berg- u. Hüttenwerke Kokesanstalten und Gasanstalten, ferner Schamottewaren.

Arbeiterzahl: In den Kohlengruben und Kokesanstalten . . 10.000

A. DEICHSEL

Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen

Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken

Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile. Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität. Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile. Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Tonne. Sekundamarken: Stück, Mittel, Nuß I, Nuß II von *K* 8·30 bis *K* 9·90, Nuß III von *K* 7·60 bis *K* 8·90 per Tonne.

Die Preise für Lösche bewegen sich zwischen *K* 3·— bis *K* 8·— per Tonne.

Während im Dezember dem nordwestböhmischen Revier nicht viel mehr als 60% der bestellten Wagen geliefert wurden, wurden in der ersten Hälfte Jänner 45.000 Wagen bestellt und der ganze Bedarf auch tatsächlich befriedigt. Die Besserung hängt mit der Beendigung der Rübenkampagne, aber auch mit Verbesserungen der Organisatiou zusammen. Wie sehr übrigens die Förderung sich verringert hat, geht daraus hervor, daß von einem errechneten Normalbedarf von 70.000 Wagen nur 45.000 beansprucht wurden.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird gemeldet: Die Wagenbeistellungsverhältnisse im oberschlesischen Kohlenrevier sind noch immer nicht befriedigende, obwohl die Situation im Vergleich zu den Monaten November und Dezember besser geworden ist. Die Ansprüche der Kohlenverteilungsstelle des Kriegsamtes in Berlin haben jedoch in letzter Zeit erheblich zugenommen, so daß die normalen Abnehmer von der größeren Versandmöglichkeit nicht allzuviel profitieren. Die Versorgung Österreich-Ungarns mit oberschlesischer Kohle war auch in der Berichtsperiode eine ungenügende. Infolge Eintritts kalten Wetters erfuhr der Bedarf an Hausbrandkohle noch eine erhebliche Steigerung, der die vorhandenen Mengen in keiner Weise genügen konnten. Der Bedarf der Gasanstalten war ebenfalls ein erhöhter, wobei zu bemerken ist, daß diese Betriebe über keine großen Vorräte verfügen. Industriekohlen wurden ebenfalls lebhaft gefragt und ebenso herrschte nach allen Kokssorten lebhafter Begehr. Die Arbeiterverhältnisse im oberschlesischen Reviere wurden dadurch günstig beeinflußt, daß das Kriegsministerium bestrebt war, den Kohlenwerken im Reviere Arbeiter teils durch Freigabe entbehrlicher Mannschaften, teils durch Zuweisung von Kriegsgefangenen zu beschaffen.

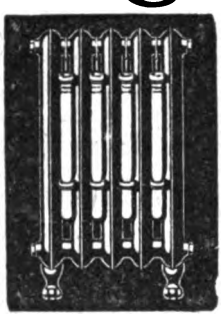
Bücherschau.

Unsere neuen Gesetze. Sammlung der seit Kriegsbeginn erschienenen Verordnungen, gemeinverständlich dargestellt, mit Beispielen und Formularien versehen von Dr. Heinrich Herbatschek, Hof- und Gerichtsadvokat, Militärverteidiger und Gerichtsdolmetsch. 1. bis 10. Tausend. Verlag H. Herbatschek, II, Praterstraße 13. Preis *K* 1.

Diese für Laien bestimmte kurze, aber übersichtliche Zusammenstellung aller sogenannten Kriegsgesetze, welche nach dem Kriege in Geltung bleiben werden, dürfte nicht bloß im Hinterlande, sondern vornehmlich für alle im Felde befindlichen Österreicher von Interesse und Nutzen sein. Das Büchlein ist ein Führer durch das Gestrüpp aller neuen Vorschriften und enthält eine Anzahl sehr verwendbarer Vorlagen und Beispiele.

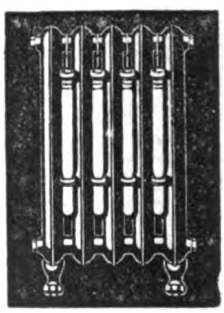
Gegen trockene Zimmerluft

bei Zentralheizung



Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 3·50.



BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien XIX, Hardtgasse 29 · Telephon: Nr. 3316

Prospekte auf Verlangen.

Vom Löffelstiel aus vermittels Schraubenspindel verstellbarer Löffel für Löffelbagger

Die Maschinenbau-Anstalt Humboldt in Kalk b. Coeln wünscht zwecks Verwertung ihres österr. Patentes Nr. 53.578 mit österr. Interessenten in Verbindung zu treten und erbittet Zuschriften direkt oder durch das Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2, das gedruckte Patentbeschreibungen auf Verlangen kostenlos zusendet.

HEFT 3

des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches" ist erschienen

Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur Wien

Erstklassige feuerfeste und hochfeuerfeste

Schamottewaren

für alle industrielle Zwecke in vollständig zweckentsprechender, vorzüglicher und einwandfreier Qualität und Form sowie hochfeuerfeste, hochplastische und hochtonerdereiche Rohmaterialien in konkurrenzlosen Qualitäten, roh und gebrannt, liefert:

Wildsteiner Ton- und Schamotte-Waren-Fabrik Engelhardt Graf Wolkenstein in Wildstein bei Eger, Böhmen

Digitized by Google

Zur Geschichte und Theorie des Bergregals und der Bergbaufreiheit. Ein Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte von Doktor Ad. Arndt, Professor der Rechte, Berlin-Charlottenburg. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. J. Bielefelds Verlag, Freiburg im Breisgau. 1916. brosch. *M* 10, geb. *M* 11·50.

Das in erster Auflage vollständig vergriffene Werk bezweckt den Nachweis, daß die Rechte auf Bergwerksmineralien einst und jetzt nicht aus dem Grundeigentum, noch aus der Herrenlosigkeit, sondern aus der Macht des Staates herrühren und daß das deutsche Bergrecht, namentlich die darin geltenden Grundsätze des Bergregals und der Bergbaufreiheit, in Zusammenhang mit dem antiken Rechte stehen, endlich daß die Bergbaufreiheit vom Bergregal abgeleitet ist und nur in Kraft desselben gegolten hat und noch gilt. Von besonderem Interesse sind die Hinweise des Verfassers auf den Zusammenhang des heutigen und mittelalterlichen Bergrechts mit dem phönizisch-griechischen und römischen Rechte, wenn auch das Urkundenmaterial hiefür noch lückenhaft ist. Durch die vorliegende Neuauflage dürften weitere Forschungen auf diesem Gebiete angeregt werden. H.

Stempel- und Gebührenpflicht bei den k. k. Bergbehörden Österreichs, Preis: broschiert *K* 3.—

Von dem k. k. Kanzleiadjunkten Friedrich Striebe des k. k. Revierbergamtes in Brüx ist eine Zusammenstellung betreffend die Stempel- und Gebührenpflicht für Eingaben und sonstige auf den Schriftenverkehr mit den k. k. Bergbehörden vorkommenden Einschreiten der Bergbauunternehmungen und Schürfer erschienen. Dieser unentbehrliche Nachschlagbehelf ist in übersichtlicher, buchstabenmäßiger Reihenfolge geordnet und kann den Bergbauinteressenten bestens empfohlen werden. Der Verfasser hat tatsächlich mit der Zusammenstellung dieses Buches eine außerordentlich verdienstvolle Arbeit unternommen, weil gerade durch die gegenwärtig vielfach geänderten Vorschriften zahlreiche Unklarheiten bestanden haben. Es ist daher der Publikation ein recht lebhafter Absatz zu wünschen.

Das Buch kann durch Herrn k. k. Kanzleiadjunkten Friedrich Striebe, k. k. Revierbergamt in Brüx, bezogen werden.

SIE

inserieren mit bestem Erfolg in der Montan. Rundschau!“

Anzeigenpreis:
Ganze Seite 120.—
Halbe Seite 60.—
Viertel Seite 30.—
Achtel Seite 15.—

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Patentanwalt
Dr. FRITZ FUCHS
diplomierter Chemiker, gerichtlich beeideter Sachverständiger
Wien VII, Schottenfeldg. 78
Telephon 30135

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Tüchtige
Bürokraft

Sehr geübte Buchhalterin, in sämtlichen Büroarbeiten äußerst versiert, sehr gefällige Handschrift, flotte Stenographin und Maschinenschreiberin, Sekretärin und Stütze des Chefs — 22 Jahre alt, katholisch — seit nahezu 4 Jahren in ungekündigter Stellung einer größeren Fabrik, sucht familienhalber in gleicher Stellung den Posten zu verändern. Eintritt entweder 1. Februar oder 1. März 1917. Zuschriften erbeten unter „Mo. 1" an den Verlag des Blattes.

Unternehmer

wird für das Abteufen eines Rundschachtes von 4·6 m lichter Weite im Aushieb, samt Ausmauerung (eventuelle Betonierung) und Ausbau **gesucht.** Beim Abteufen werden 80 bis 100 m Tertiärere-Hangendschichten durchsunken. Hilfsarbeiter werden beigestellt. Über qualifizierte Arbeiter hat der Unternehmer selbst zu verfügen. Anträge an die

Kohlenwerk - Gesellschaft m. b. H.
Graz, Stubenberggasse 7.

Für Werkslaboratorium (militär. Betrieb) wird
Chemiker
oder
Laborant
in der Untersuchung von Manganerzen (quantitative Analyse) besonders geübt, bald **gesucht.** Angebote mit Gehaltsansprüchen u. Zeugnisabschriften an preußischen militärischen Beauftragten Magyarlápos, Szol. Doboka megye.

Größeres Bergbaunnternehmen hat zum **sofortigen** Dienstantritte die Stellen von

drei Lohnrechnungsführern
und
eines Elektromeisters

zu besetzen. Angebote mit Zeugnisabschriften unter **„Tagbau Mo."** an die Expedition des Blattes.

Gruben- und Stempelholz

in großen und kleinen Quantitäten in den Holzarten **Fichte, Tanne und Kiefer,** Fällung 1916/17.

Stempelholz 2·4 Meter und 3·20 Meter lang
Grubenholz 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Meter lang in den Stärkeklassen 10 bis 15, 16 bis 20, 21 bis 25, 26 bis 30 Zentimeter Mitte aufwärts, **hat abzugeben**

Johann Pribyl, Holzhandlung, Hohenfurth
im Böhmerwald.
Preisofferten sind dortselbst zu richten.

Dr. Ing. Hüttenfach

29 Jahre alt, 2½ Jahre Hochofenpraxis, 1 Jahr Neubautenbüro,
sucht sich zu verändern
Gefl. Offerten unter „J. S. 8159" an **Rudolf Mosse, Berlin SW.**

Ein in allen bergmännischen Arbeiten durchaus tüchtiger und vertrauter
Erzbergmann
der besondere Erfahrung im maschinellen Bohrbetrieb hat, der ungarischen oder einer slawischen Sprache mächtig ist, wird **sofort** als
Steiger oder Obersteiger
gegen hohen Gehalt von einem oberungarischen Erzbergbau aufgenommen. Gefällige Angebote nebst Gehaltsansprüchen unter **„Sofort Mo."** a. d. Exp. d. Bl.

Suche sofort
zum Straßenbau **zu kaufen:**
drei alte oder neue
Lokomotiven,
600 mm Spurbreite, möglichst kräftig.
Gefl. Anträge unter Chiffre **„Baldige Lieferung P. U. 1039"** an **Rudolf Mosse, Prag, Graben 6.**

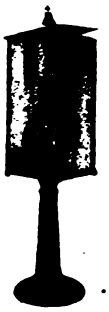
Zink-Schmelzöfen
mit Stahltiegel für Koksfeuerung
liefert
A. H. Hammelrath
Köln-Lindenthal.

Zwei Tischbeinkessel

220 m^2 Heizfläche, neu, eventuell gebraucht, werden
zu kaufen gesucht
Gefl. Offerten unter **„Tischbeinkessel 6162"** an **Rudolf Mosse,** Wien I, Seilerstätte 2.

Digitized by Google

Tachograph „Karlik“



mit Michl's patent. Verbess.
erzeugt
Wilhelm Michl
Maschinenfabrik
Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere
Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

Personalstand ca. 1500

Drahtseile
für alle Verwendungszwecke.

Drähte
in allen Festigkeiten u. Dimensionen.

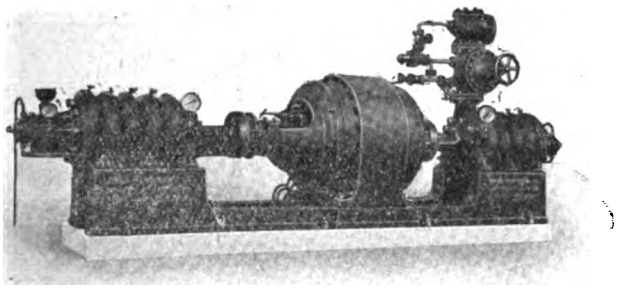
Felten & Guilleaume
Fabrik elektr. Kabel, Stahl- u. Kupferwerke A.-G.
WIEN, X/1.
Gudrunstraße 11.

Kabel
für elektrische Anlagen in allen Ausführungen.

Leitungs-
material für Licht, Kraft, Telephonie, Telegraphie.

HUNTE-, SEIL- UND KETTENBAHNEN
IN DER GRUBE UND OBERTAGS.
Carl Gasch, Chodau Nr. 41a bei Karlsbad. Spezialfabrik für Bergbaueinrichtungen.

Maschinenfabrik Andritz A. G. ▪ Andritz bei Graz



baut als langjährige Spezialität:
Hoch- u. Niederdruck-Zentrifugalpumpen
für alle Druckhöhen und Fördermengen
Ferner:
Berg- u. Hüttenwerksmaschinen, Krane und Hebezeuge aller Art, Dampfmaschinen, Kompressoren

Kondensater-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**
Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

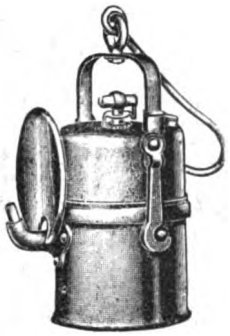
EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI
FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE
FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über 5000 Ausführungen im In- und Auslande.

J. POHLIG Ges. m. b. H. WIEN, V/1.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Interessenten gesucht für das österr. Patent Nr. 64984, betreffend einen
Tank, bei welchem die Bildung von Luftsäcken vermieden und die Anbringung der Armaturen vorne in leicht zugänglicher und sichtbarer Weise ermöglicht wird,
und gefällige Zuschriften erbeten an das **Patentanwaltsbureau** V. Tischler, Wien, VII/2, wo gedruckte Patentschriften gratis erhältlich sind.

Digitized by Google



An Stelle der Petroleum- und Öllampen und -laternen empfehle ich

Acetylenlampen und -laternen

F. Hermann Hesse
Metallwarenfabrik
Nürnberg, Baustr. 12.

Hutter & Schrantz A.-G.
Siebwaren- und Filztuchfabriken
Wien Mariahilf, Windmühlgasse
Budapest Waitzner Boulevard
offerieren
Eisen-, Stahl- und Kupfer-Drahtseile

für Bergwerke, Aufzüge, Schiffstauwerke, Transmissionen, Blitzableiter usw.
Illustrierte Preislisten und Muster gratis und franko

Teplitzer Maschinenfabrik, Teplitz-Schönau
baut:
Fördermaschinen jeder Art,
Komplette Schachtanlagen,
Sortierungen, Wäschen,
Seil- und Kettenförderungen
Schiebebühnen, Waggonrangierungen,
Eisenkonstruktionen jeder Art, **Fördergerüste,**
eiserne Gebäude, Brücken u. **Blecharbeiten,**
Dampfmaschinen mit Schieber- u. Ventilsteuerungen bis zu den größten Leistungen, eig. Pat.,
Dampfkessel, Überhitzer, insbesondere
Wasserkammer- u. Steilrohrkessel Pat. Borsig,
Wanderroste Pat. Borsig, **Wanderroste** mit **Unterwind** für Staubkohle, eig. Pat.,
Kohlenbeschickungsanlagen,
Gasgeneratoren Pat. Oe. V.
Zweigbüros: Wien, Prag, Mährisch-Ostrau. Vertretung: Budapest

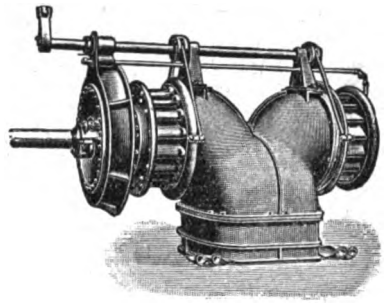
Quarzsande
reinst gewaschen, frei von Tonerde, Eisen- und anderen Beimengungen, mit höchstem Kieselsäuregehalt, in jeder Körnung, speziell geeignet
für Verhüttungszwecke
sowie für **Email-, Glas- und keramische Industrie und Sandstrahlgebläse, Spezialfiltersande,** liefern **billigst** und prompt
Westböhmische Kaolin- u. Chamottewerke, vorm. Kaolinwerke J. Fitz, Oberbris, Böhmen

Spezialfabrik für gesundheitstechnische Anlagen
ALOIS FUCHS
Gesellschaft m. b. H. :: Mährisch-Ostrau
projektiert und führt aus:
Zechenhauseinrichtungen
wie: Zentralheizungs- u. Ventilations-Anlagen, kompl. Bade- u. Waschanlagen, Kleideraufzugsanlagen n. eig. Patenten, Desinfektionsanlagen, Klosett- und Pissoiranlagen, Abwässerkläranlagen. Arbeiterkontrolleinrichtungen, Lampenstubeneinrichtungen f. Benzin- u. Carbid-Lampen, Ölzapf- und Aufbewahrungsanlagen, explosionssichere Lagerungen feuergefährlicher Flüssigkeiten.
Projekte, Offerte und Besuche kostenlos. Erstklassige Referenzen!

Digitized by Google

J. M. Voith Maschinenfabrik und Eisengießerei - St. Pölten
Bureau: Wien, IV. Alleegasse 24

Turbinen für alle Verhältnisse
Bis 1. Jänner 1916 ausgef. ca. 5860 Turbinen mit ca. 2,200.000 PS.
Hydraulische Geschwindigkeits-, elektr. Widerstands- und Wasserstandsregulatoren unerreichter Präzision
Schützen- u. Wehranlagen. Transmissionen. Doppelschrauben-Pfeilräder, Pat. Wüst, aus einem Stück gefräst, für große Übersetzungen, hoher Nutzeffekt, ruhiger Gang. Einrichtungen f. d. Papier-, Zellulose- u. Holzstoff-Fabrikation. Erstklass. Konstruktionen, solide Ausführung



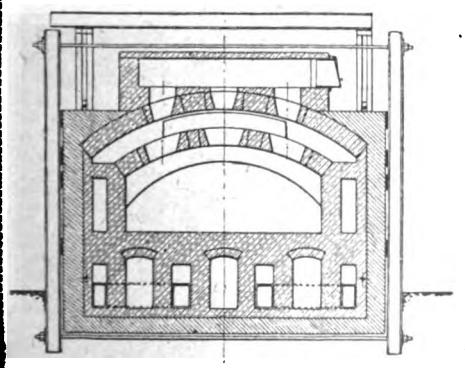
20000000 Liter flüssige Luft

beträgt die jährliche Produktionsfähigkeit der von uns gelieferten, bezw. uns in Auftrag gegebenen

Luftverflüssigungsanlagen.

Flüssigluft-Sprengverfahren, Flaschen, Patronen, Anlagen zur Erzeugung von Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Kompressoren aller Art. Kühlanlagen.

Deutsche Oxhydric A. G. Berlin W 15

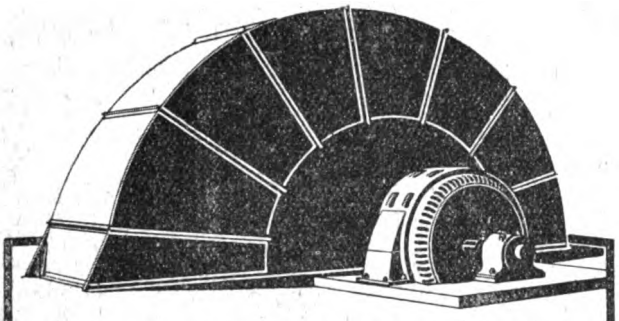


Bauunternehmung für industrielle feuerfeste Arbeiten Ges. m. b. H.

Wien XIII, Eitelbergergasse 21
Telegramme: Baumung Wien Kostenlose Besuche und Offerte

Ausführung von ff. Mauerwerk für Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Rollöfen, Koksöfen, Generatoren, Dampfkessel usw.
Übernahme kompl. Bauausführungen samt Lieferung aller Materialien

Digitized by Google



GRUBENVENTILATOREN
·ING·O·PODHAJSKY·
HOSTIVAŘ BEI PRAG

Textil der neue Kraft-Papierspagat ist der stärkste Spagat!

Besonders geeignet zum **Säckebinden,** zum Binden von schweren und leichten Postpaketen.

Alle Sorten Bindematerial erzeugt die

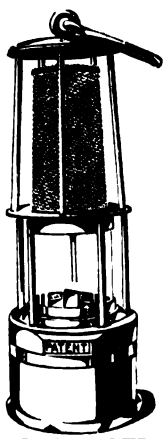
Ungarische Textilindustrie Aktien-Ges.
Rózsahegy-Fonógyár (Ober-Ungarn)
Evidenzbureau: Wien, IX/2 Michelbeuernngasse 9 a. Telephon: Nr. 13.175.

Julius Pintsch, Wien
XI. Bez., Nemelkagasse 9
Drehrost-Generatoren
eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für
Nebenprodukte-Gewinnung
eingerichtet. *Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren*

Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz
Registrierte Gen. m. b. H.
Jakominiplatz 15
leiht GELD aus! und zahlt sofort aus!
nach Herstellung der Sicherheit auch in größeren Posten, gegen **Schuldschein** oder **Wechsel**, bei **mäßiger Verzinsung** gegen **Bürgschaft** oder andere entsprech. **Sicherstellung**, bei voller **Sicherheit** auch **ohne Bürgen.** — Im **Personalkredit-Zweig** kann die Rückzahlung innerhalb einiger Jahre in genehmen Raten erfolgen. —
PERSONALKREDIT sowie langfristige Rangierungsdarlehen
an **Bergbau-Unternehmer, Beamte, Aufseher, Professoren, Lehrer, Pensionisten** usw. unter den günstigsten Bedingungen. **Spareinlagen** werden bis zu K 2000 mit 5% bis zu K 10.000 mit 5½% und über K 10.000 mit 6% bis auf weiteres verzinst.

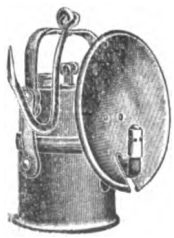
St. Egydyer
Eisen- und Stahl-Industrie-Gesellschaft □ Wien, I. Elisabethstraße Nr. 14

Drahtseile aller Art

WOLFS GRUBENLAMPEN
Benzin — Azetylen — Elektrisch


Bergwerke

für Eisenbahn und Post Apotheken Drogerien Kanal-und Tunnelbauten

Haushaltungen und Landwirtschaft Fabriken und Gießereien

Militär u. Marine

Friemann & Wolf, G. m. b. H., Zwickau i. S.
Zweigniederlassungen in Österreich: „Friemann & Wolf, G. m. b. H., Mähr.-Ostrau", „Österreichische Wolflampen-Gesellschaft m. b. H. Weheditz bei Karlsbad".
Vertretung in Österreich: „Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Wien I".

Digitized by Google

METALLE-BERG-UND HÜTTEN-PRODUKTE
HAMMER-WALZWERKS-ROHR- U. DRAHTZUGS-ERZEUGNISSE

ZINK
-Speziallegierung
-Bleche, -Bänder,
-Scheiben, -Drähte,
-Stangen, -Profile
in allen Dimensionen u. Stärken als Ersatz für Kupfer, Messing und Neusilber von ungeahnter Bedeutung

JACOB NEURATH
WIEN · PRAG
BUDAPEST
VIII, DOBOZY UTCA 29
WIEN II, UNTERE AUGARTENSTR. 15 – 17
PRAG, KÖNIGSTRASSE 13

Feld- und Industriebahnwerke
Dr. Brukner und Pollitzer
Wien, III. Ditscheinergasse 3
*
Bau von Normal- und Schmalspur-Bahnen

Ständiges Lager von neuen und altbrauchbaren Schienen aller marktgängigen Profile. Fabrikation von Normalweichen, Drehscheiben sowie sämtlichen Feldbahnmaterialien. — Prompte Lieferung von Eisenbahnschwellen und Weichenhölzern.

Lokomotiven zu Kauf und Miete.

Feldbahnfabrik und Lagerplatz Kledering
Station Schwechat-Kledering
der St.-E.-G.

Wichtig für alle Riemenbetriebe!

Schutzmarke.

Die auf Riemenscheiben aufzutragende
„G-MASSE"
ist das
beste Gleitschutzmittel.

Die „G-Masse" erhöht die Adhäsion der Riemen auf den Scheiben und dadurch die Tourenzahl sowie den Gleichförmigkeitsgrad der Transmissionen und Maschinen und damit deren **Arbeitsleistung.**

Die „G-MASSE" schont die Riemen und macht sie leistungsfähiger.
Die „G-MASSE" vermindert den Lagerdruck und Kraftverbrauch.
Die „G-MASSE" ermögl. hohe Übersetzungsverhältn. ohne daß Spannrollen nötig wären.
Die „G-MASSE" ermöglicht auf leichte Art das Bombieren der Scheiben.
Die „G-MASSE" verringert das lästige Nachspannen der Riemen, verhindert das Abfallen derselben. **Vielfach erprobte Neuerung, vorzügliche Zeugnisse.**

Man wende sich an den
Österr. Vertrieb der **„G-MASSE"**
Albert Loacker, Wien VII. Neubaug. 40 oder Bregenz.

!

DIAMANTEN FÜR INDUSTRIE

SPECIALITÄT: CARBONEN BALLAS UND WEISZE DIAMANTEN FÜR TIEFBOHRUNGEN

TEL. ADRESSE. „PROFITABLE"
ANTON SMIT & Co TULPSTRAAT 2 AMSTERDAM.

!

Digitized by Google

Reichert-Mikroskope

Großes Metallmikroskop
nach Le Chatelier, neueste Ausführung

Kugelmikroskope
nach Ing. Brinell zur Bestimmung der Härte und Festigkeit der Metalle

Mikrophotographische Apparate zur Metalluntersuchung

Eisen-Mikroskope
nach Prf. Rejtö in verschiedenen Ausführungen

C. Reichert, Optische Werke,
Wien VIII/2 Bennogasse 24/26

Gas-Reinigung

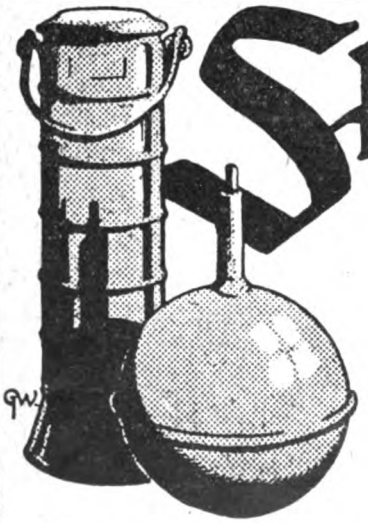
Theisen's Patent-Desintegrator-Gaswascher für Gas aller Art

IN EINEM APPARAT — MIT EINEM ANTRIEB
KÜHLUNG, REINIGUNG, DRUCKERZEUGUNG

Hochgradige Teerausscheidung Gasreiniger für Generatorgas

Absorption, Unschädlichmachung von Abgasen, Wiedergewinnung von Metallstaub u. dgl. aus Gasen. — Betriebssicherste, einfachste und rationellste Anlagen. Geringster Kraftverbrauch u. minimalster Raumbedarf Große quantitative Leistung in einem Apparat

Eduard Theisen München O 27



Sprengluft G.m.b.H.

A. R. Ahrendt & Co. G.m.b.H. Berlin
Patronen-Fabrik Hamborn Rhld.

Jährlicher Ersatz von cr.
10 Millionen kg
Sprengstoff

Charlottenburg 2/ Knesebeckstr. 5

Digitized by Google

Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.
Lichtenegg I bei Wels
Ober - Oesterreich.

Spezial - Fabrik für
MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

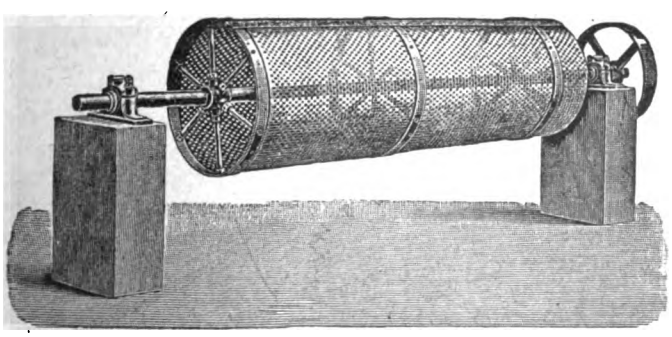
„FERROVIA"
Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke
Radotin bei Prag
Wien I, Kolowratring 8

Schienen neu und gebraucht, sowie sämtl. Kleinmaterial, Gleise, Drehscheiben, Weichen, Grubenhunte, Kippwagen, Selbstentlader, Radsätze mit Lager, Hunteräder, Karren.
Lokomotiven Trockenbagger, Bremsberge, Aufzug- und Hängebahnen, Trassierung und Projektierung von Bahnanlagen, Löffel- und Eimerbagger, Greifbagger, Dampfkräne, Rammen.

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

K. U. K. HOF-CHEMIKER
Dr. KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost
bewirkt
Saxol
Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende
Dampfkessel-Innen-Anstrich
für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D. R. P., Ö. P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.
Frischauer & Comp.
Wien VI., Gumpendorferstr. 41
Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.



PH. NEBRICH, Prag-Smichow
Maschinenbauanstalt, Fabrik für gelochte Bleche
liefert als
Spezialität: **Gelochte Bleche**
Komplette Trommeln und Trommelmäntel in jeder gewünschten Ausführung, speziell für Kohlen- und Erzbergwerke. Fassongelochte Bleche, Waffelbleche, gepreßte Eisendrahtgitter, Gurten, Durchwürfe usw. usw.

Digitized by Google

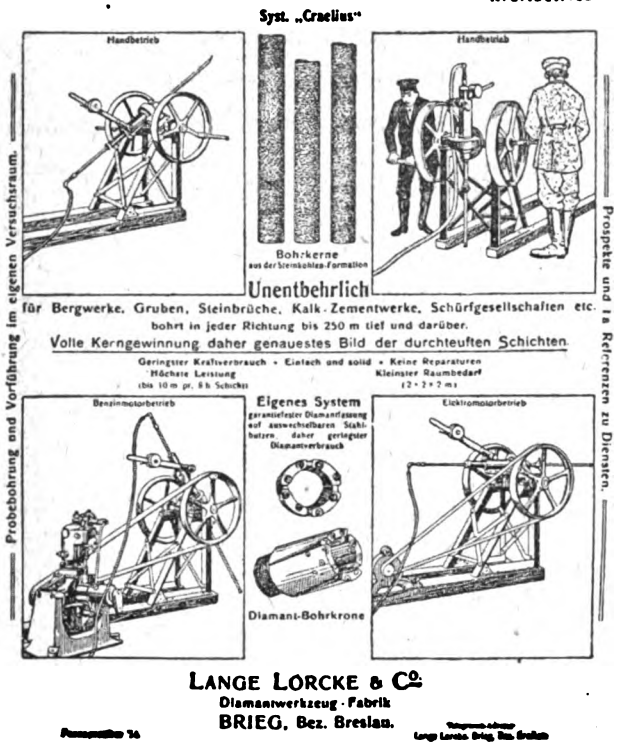
Diamant-Bohr-Kronen

für **mildes** und **hartes** Gestein, für **Bergwerke** und **Tiefbohr-Unternehmer.**

6 goldene Medaillen. . Gegründet 1847. . **ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19.** 2 Grands Prix.

Kombinierte Gesteinsbohrmaschine für Hand- und Kraftbetrieb

Syst. „Craelius"

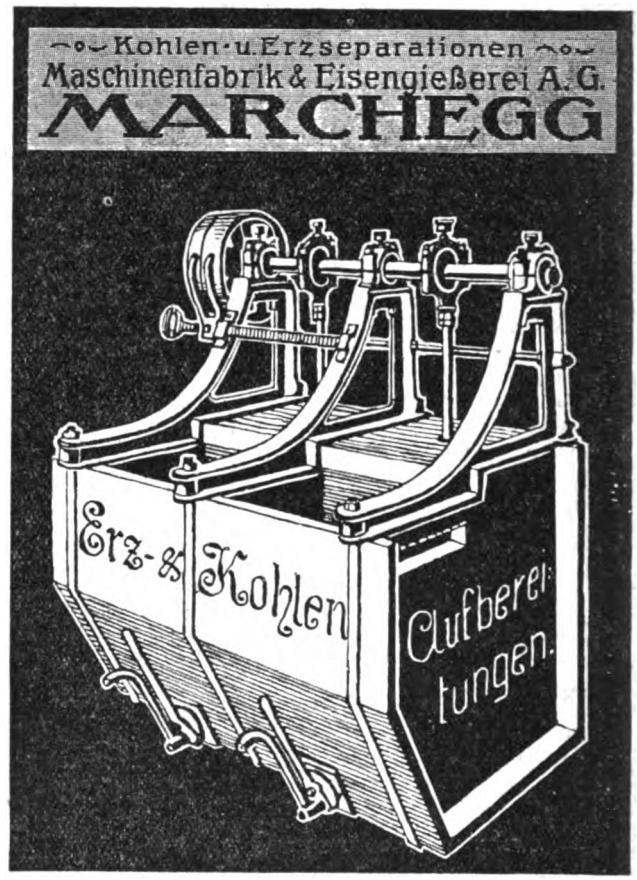


Probebohrung und Vorführung im eigenen Versuchsraum. — Prospekte und Referenzen zu Diensten.

für Bergwerke, Gruben, Steinbrüche, Kalk-Zementwerke, Schürfgesellschaften etc.
bohrt in jeder Richtung bis 250 m tief und darüber.
Volle Kerngewinnung daher genauestes Bild der durchteuften Schichten.

Geringster Kraftverbrauch • Einfach und solid • Keine Reparaturen
Höchste Leistung Kleinster Raumbedarf
(bis 10 m pr. 8 h Schicht) (2 × 2 × 2 m)

LANGE LORCKE & Co.
Diamantwerkzeug-Fabrik
BRIEG, Bez. Breslau.



BEZUGSQUELLEN-VERZEICHNIS FÜR KOHLE:

GEBRÜD. GUTMANN
Wien, I., Fichtegasse Nr. 10
Oberschlesische Kohle.

GEBRÜD. GUTMANN
Wien, I., Fichtegasse Nr. 10
Ostrauer Kohle und Koks.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe
(Kohlenabteilung) **Wien, I., Am Hof Nr. 7**
Ostrauer Kohle und Koks.

Dzialas, Ziekursch & Co.
Breslau II.
Kohle und Kalk en gros. Wildensteinsegen, Morgenrot, Cleophas, Recke, Heinitz, Königsgrube, Niederlausitzer Braunkohlenbriketts, Niederschlesische Steinkohlenbriketts, Koks usw.
Vertreter für Wien und Niederösterreich:
Julius R. Chmiel, Wien, III/4, Kölblgasse Nr. 9.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe
(Kohlenabteilung) **Wien, I., Am Hof Nr. 7**
Oberschlesische Kohle.

Industrie-Kohlen-Gesellschaft
m. b. H.
Wien, III., Rennweg Nr. 11
Steinkohle, Braunkohle, Koks. Kaumazit für Saug-gasanlagen.

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien I.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Februar 1917 | Nr. 4

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Der Einfluß der §§ 11 und 12 der Teilnovelle auf das österreichische Bergschadenersatzrecht.

Von Dr. Albert Herbatschek, Advokaten in Mährisch-Ostrau.

I.

Der Rechtszustand bis gegen Ende der Siebzigerjahre des vorigen Jahrhunderts.

Um zu den meist unvermeidlichen, schädlichen Folgewirkungen des unterirdischen Abbaues auf fremdes obertägiges Terrain Stellung zu nehmen, stehen dem Bergbautreibenden zwei Wege offen; er kann den zu Schurf- und Abbauzwecken erforderlichen, ihm nicht gehörigen Grund und Boden sowie jenes fremde Terrain, das aller Voraussicht nach durch den von ihm zu führenden unterirdischen Abbau Veränderungen erfahren wird, durch Ankauf erwerben, bzw. die Überlassung im Wege der bergrechtlichen Enteignung gegen angemessene, behördlich festzusetzende Schadloshaltung fordern oder in Ausübung der bergmännischen Verleihung fremden Grund unterbauen und beschädigen, also den sogenannten Bergschaden verursachen.

Das ältere, sogenannte gemeine Bergrecht, sowie das allgemeine Berggesetz kannten lediglich die Berechtigung des Bergbautreibenden, beim Bergamte die Überlassung des zu Schurf- und Abbauzwecken erforderlichen fremden Grund und Bodens gegen angemessene Schadloshaltung zu begehren und die hiemit im Einklange stehende Verpflichtung des Grundbesitzers, dem Bergbautreibenden den erforderlichen Grund und Boden zwecks Involzugssetzung des Schurf- und Grubenbaues gegen angemessene Schadloshaltung zu überlassen. Hingegen waren Wesen und rechtliche Natur des modernen Bergschadenersatzanspruches den älteren Bergordnungen, wie auch dem österreichischen allgemeinen Berggesetze und auch der österreichischen Praxis bis gegen Ende der Siebzigerjahre des vorigen Jahrhunderts vollständig unbekannt.

Die Entstehung eines Widerstreites der Interessen zwischen Bergbautreibenden und Grundbesitzer wurde im älteren Bergrechte dadurch hintangehalten, daß der Grundbesitzer durch den im Verwaltungsverfahren gefällten Spruch des Bergrichters verpflichtet wurde, den zu Schurf- und Abbauzwecken erforderlichen Grund und Boden dem Bergbautreibenden zu überlassen, wofür er teils durch Naturalentschädigung, meistens durch den sogenannten Erbkux, also durch einen Anteil am Bergwerkserlöse, oder aber durch Geldentschädigung abgefunden wurde.

Diese Vergütung trug aber keineswegs den Charakter des Bergschadenersatzes, sondern entsprach der im § 98 des geltenden Berggesetzes statuierten „angemessenen Schadloshaltung" für die Enteignung fremden Grund und Bodens zu Abbauzwecken.

Insbesondere in den österreichischen Ländern mußte diese Vergütung für die Grundüberlassung zu Abbauzwecken nur für eingezäunte oder zum Getreide- und Heumachen verwendete, im achtzehnten Jahrhundert nur für steuerbare Gründe geleistet werden, so daß offenes, nicht tragbares, bzw. nicht in Steuervorschreibung stehendes Land ohne jedwede Vergütung zu Abbauzwecken okkupiert werden konnte.

Die Entstehung eines Bergschadens im modernen Sinne des Wortes war ferner aus dem Grunde ausgeschlossen, weil in Bergbaugebieten nur an

Digitized by Google

solchen Stellen obertags Bauten aufgeführt werden durften, welche dem Bauherrn vom Bergamte angewiesen wurden, so daß für Schäden an Gebäuden, auf welchen ohne Ermächtigung oder trotz Verbotes des Bergamtes ein obertägiger Bau aufgeführt worden war, vom Bergbautreibenden keine Entschädigung geleistet werden mußte.

So heißt es im § 116 des preußischen Landrechtes, dem Urbilde des § 106 des ABG. folgendermaßen:

„Hat jemand Gebäude, Wasserleitungen, Teiche, Bleichen und dergleichen in einem Reviere, wo ein Bergbau schon in solcher Nähe getrieben wird, daß eine weitere Ausdehnung desselben bis zu diesen neuen Anlagen vernünftigerweise vorausgesehen werden konnte, dennoch angelegt, ohne sich vom Bergamte genau die Stelle, wo es ohne seine Gefahr entstehen kann, anweisen zu lassen, so ist er wegen der durch den fortgehenden Bergbau daran entstehenden Schäden zu keiner Vergütung berechtigt."

Der Grundgedanke dieser Gesetzesstelle hat im § 106 des ABG. Aufnahme gefunden.

Für Beschädigungen an solchen Gebäuden, Wasserleitungen oder anderen Anlagen, welche innerhalb eines Grubenfeldes erst nach dessen Verleihung ohne obrigkeitliche Baubewilligung errichtet worden sind, ist der Bergwerksbesitzer nach dieser Gesetzesstelle nicht verantwortlich.

Der § 106 des ABG. verfolgt daher keineswegs den Zweck, Bestimmungen über den Ersatz von Bergschäden zu treffen, was ja schon aus dem Grunde ausgeschlossen ist, daß in dieser Gesetzesstelle nur von Häusern und nicht von Grundstücken die Rede ist; Zweck und Intention dieser Gesetzesstelle besteht lediglich darin, Bauführungen im Grubenterrain zu verhindern. Die Richtigkeit dieser Anschauung ergibt sich aus der Entstehungsgeschichte des allgemeinen Berggesetzes.

Anläßlich der Umgrenzung des Begriffes der bergmännischen Enteignung wurde von einem Mitgliede der Gesetzgebungs-Kommission beantragt, zu bestimmen, daß für Neubauten innerhalb eines verliehenen Grubenfeldes den Bergwerksbesitzer keine Verantwortung treffe, wenn der Besitzer des Neubaues mit dem Bergbautreibenden kein Übereinkommen getroffen habe und daß die politische Behörde derlei Baubewilligungen nur im Einverständnisse mit der Bergbehörde zu erteilen habe.

Dieser Vorschlag wurde von der Kommission akzeptiert und findet sich diesbezüglich in den Materialien nachstehende Stelle: „Beachtenswerter ist der Vorschlag, den Bergwerksbesitzer gegen die Folgen neuer Baufuhrungen innerhalb seines Feldes zu schützen, welcher auch im § 106 des ABG. berücksichtigt wurde."

Von einem anderen Referenten wurde nun bei der Beratung des § 106 vorgeschlagen, daß der Bergwerksbesitzer den Grundbesitzer dafür, daß er über den Grubenbauen keine Anlagen oder Gebäude errichten dürfe, neu entschädigen müsse, daß heißt also, er müsse ihn, abgesehen von der für die Überlassung des Grundes zu Abbauzwecken bereits seinerzeit gegebenen Entschädigung auch noch neuerlich dafür entschädigen, daß er das geplante Gebäude nicht errichte.

Dieser Antrag fiel in der Kommission und heißt es diesbezüglich in den Materialien: „Allein dieser Meinung stand die Überzeugung entgegen, daß der auf Grund einer Verleihung begonnene Bergbau das Recht zum sachgemäßen Betriebe desselben begründe, welcher durch spätere Unternehmungen des Grundbesitzers weder gefährdet noch beschränkt werden könne; denn sonst würden die meisten Kohlenbaue zur Unmöglichkeit."

Durch den § 106 des ABG. wollte also der Gesetzgeber verfügen, daß der Grundbesitzer nur im gefahrlosen Terrain bauen dürfe bzw. nur dort, wo es ihm von der politischen Behörde im Einverständnisse mit der Bergbehörde gestattet werde.

Leider wurde durch die im § 106 aufgenommenen Worte „ohne behördliche Baubewilligung" die irrige Anschauung erweckt, daß dieser Paragraph lediglich eine Strafsanktion für den Fall der Bauführung ohne vorherige Einholung des Baukonsenses beinhalte, während der Gesetzgeber mit dieser Bestimmung tatsächlich verhindern wollte, daß sich der Entwicklung des Bergbaues Neubauten entgegenstellen.

Daß meine Anschauung die richtige ist, erscheint dadurch bestätigt, daß sämtliche in den Jahren 1854 und 1855, also unmittelbar nach Erlassung des Berggesetzes erschienenen Kommentare, u. zw. die von Otto von Hingenau, Gustav von Grenzenstein, Carl von Scheuchenstuel und Ferdinand Stamm derselben beipflichten.

Am deutlichsten hat dies Ferdinand Stamm zum Ausdrucke gebracht, indem er Nachstehendes ausführt:

„Aller Bergbau könnte durch den Grundbesitzer vereitelt werden, wenn es ihm gestattet wäre, auf verliehenen Grubenfeldern an solchen Orten, wo durch den Bergbau die Grundfeste gelockert ist, kostspielige Gebäude zu errichten und dann bei Beschädigungen Ersatz zu fordern, denn der Bergmann müßte sein Vermögen für solche Ersätze erschöpfen. Daher tritt die vorstehende Gesetzesstelle zu seinem Schutze ein. Jeder Bau auf einem verliehenen Grubenfelde bedarf einer besonderen obrigkeitlichen Bewilligung; die Obrigkeit ist hier die politische Behörde, welche die Bergbehörde zuziehen muß. Diese hat zu untersuchen, ob durch den Tagbau der Grubenbau gehindert oder der Abbau des verliehenen Minerallagers erschwert wird; ist dieses der Fall, so muß der Grundbesitzer den Bau unterlassen und kann nur auf die eigentümliche Übernahme des Grundes von seiten des Bergmannes dringen (§ 100). Baut der Grundeigentümer trotz dieses Einspruches oder ohne Wissen der Bergbehörde, so trägt er die Gefahr, welche der Bergbau seinem Gebäude bringt."

Das österreichische Berggesetz enthält daher nicht nur keine Lösung des Bergschadensersatzproblems, sondern es beschäftigt sich nicht einmal mit demselben und es ist ihm der Begriff des Berg-

Digitized by Google

schadens im modernen Sinne des Wortes vollständig fremd.

Die von mehreren Schriftstellern zwecks Bekämpfung dieser Rechtsanschauung ins Treffen geführten §§ 27, 84, 98, 104, 105 und 127 des ABG. behandeln nicht die Frage des Schadenersatzes für Grundbeschädigungen, sondern die Schadloshaltung des Grundeigentümers bei zwangsweise verfügten Grundüberlassungen, zumal in allen angeführten Gesetzesstellen ausdrücklich auf die für die Grundüberlassung gegebenen Vorschriften verwiesen wird.

II.

Der Rechtszustand seit 1880.

Bis gegen Ende der Siebzigerjahre konnte mit der Nichtregelung der Bergschadenersatzfrage aus dem Grunde das Auslangen gefunden werden, weil der heimische Bergbau noch in den Kinderschuhen steckte, hauptsächlich in den Bergen betrieben wurde, der Bergbautreibende sich meist im Besitze des zum Abbau befindlichen obertägigen Terrains befand, oder sich den erforderlichen Grund und Boden durch Enteignung verschaffen und durch den § 106 des ABG. die Errichtung von Neubauten auf Grubenterrain wirksam verhindern konnte, weshalb Kollisionen zwischen der Rechtssphäre des Grundeigentumes und Bergbaues gar nicht entstehen konnten.

Als jedoch gegen Ende des vorigen Jahrhunderts der Bergbau eine ungeahnte Entwicklung nahm und aus den Bergen in die Ebene herab stieg, sah sich der Bergbautreibende in die Zwangslage versetzt, den Abbau in der Nähe oder unter bebautem Terrain betreiben zu müssen, ohne daß ihm die Möglichkeit zustand, sich im Wege der Enteignung den zum Bergbaubetriebe erforderlichen Grund und Boden zu beschaffen, da nach den §§ 17 und 99 des ABG. Gebäude und deren Umgebung im Umkreise von 38 Meter nicht enteignet werden können.

Da nun die montantechnische Wissenschaft noch nicht so weit vorgeschritten war, die Wirkungen des unterirdischen Abbaues auf das obertägige Terrain völlig auszuschalten, traten als Folgeerscheinungen der Grubenbaue Veränderungen an obertägigen Objekten auf, welche Schadenersatzansprüche der Grundbesitzer zeitigten.

In der Rechtsprechung und im Schrifttum wurden nun mannigfache Versuche unternommen, um eine Lösung dieser Kollisionen zwischen Bergbau und Grundbesitz ausfindig zu machen.

In zwei Entscheidungen aus den Jahren 1882 und 1888 vertrat der k. k. Oberste Gerichtshof den Standpunkt, daß im Hinblick auf den Umstand, als im Berggesetze das Bergschadenersatzproblem keine Regelung erfahren habe, nach § 2 dieses Gesetzes in Bergschadenersatzfällen die Vorschriften des ABGB. in Anwendung zu kommen haben.

Es habe daher der Kläger nach den §§ 1293, 1296 und 1305 des ABGB. nicht bloß den Schadenseintritt, sondern auch das Verschulden des Bergbautreibenden zu erweisen.

Derselben Anschauung schlossen sich die österreichischen Schriftsteller Professor Menzel, Professor Franz Schneider, Doktor Gustav Schneider, Dr. Gustav Wenzel und Rudolf Manger an.

Auch die reichsdeutschen Schriftsteller Westhoff, Daubenspeck und Leuthold gaben der Anschauung Ausdruck, daß nach österreichischem Rechte der Grundeigentümer vom Bergwerksbesitzer Ersatz nur desjenigen Schadens fordern könne, welchen ihm dieser bei seinem Betriebe aus Verschulden zugefügt habe.

Endlich wurde auch im Referentenentwurfe zur Novellierung des Berggesetzes aus dem Jahre 1876 der Anschauung Raum gegeben, daß nach geltendem Berggesetze der Bergwerksbesitzer nur jenenfalls für den Grundschaden aufzukommen habe, wenn ihm nachgewiesen werde, daß er es unterlassen habe, die Grubenbaue gegen jede Gefahr für das Eigentum möglichst zu sichern, wie es der § 170 des ABG. vorschreibe.

Diese in der Literatur sogenannte Verschuldenstheorie hatte zur Folge, daß Bergschadensklagen abgewiesen wurden, weil es dem Grundbesitzer unmöglich war, den Beweis eines dem Bergbautreibenden bei der Führung des Abbaues unterlaufenen Verschuldens zu erbringen.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der Geschichte des Talkum-(Federweiß-)Bergbaues in Mautern (Steiermark) 1818 bis 1865.

Vom k. k. Kommerzialrat Heinrich Rosenberg, gerichtlich beeidigtem Sachverständigen und Schätzmeister für Talkum, Gesellschafter der Firma Bernfeld & Rosenberg in Wien.

Vor mir liegen alte Bücher der Federweiß-Interessentenschaft Mautern in Steiermark. Eines betitelt „Bergbau und Berggrub Schücht Zahlung im Jahre 1818 bis dahin", welches die Jahre 1818 bis 1826 umfaßt; ein zweites Buch betitelt „Kopier-Buch der Federweiß Correspondenz", welches die Briefe vom 7. Juni 1855 bis 21. Jänner 1861 wiedergibt, und ein drittes „Federweißverschleiß Protocoll" am 1. Juli 1849 angefangen bis zum 30. Juni 1865 reichend.

Diese Bücher geben einen überaus interessanten Einblick in die Erzeugungskosten und Geschäftsverhältnisse der damaligen Zeit.

Ich gebe im nachfolgenden eine wortgetreue Abschrift einiger Aufzeichnungen betreffend das Jahr 1818 unter Beibehaltung der damaligen Rechtschreibung:

Digitized by Google

„Ausgab bey die Allten Berggrieb 818 um Erzeugnis eines Federweis zu bekommen.

	fl.	kr.
Am 8 ten Juny 818 fangt an der Bergarweitsmann Johan Hochreitter in der Obern Altten Berggruben aufzusuchen und zu arweitten durch 14 Tag und hat bey 40 zenden darin gefund in mittelmässigen Federweis. Am 21 ten Juny den Johann Hochreitter Bergarweitsmann für 12 Tag Grubarweit zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	18	—
dt. 2 Tag Überschücht des Tags 1 *fl.* 30 *kr.*	3	—
dt. 2 St. Kirzen durch 14 Tag beygeschaft à 1 St. 1 *fl.* 9 *kr.*	2	18
für 3 Halbe Tag Federweis fürn den Joseph Kaiser zahlt für den halben Tag 1 *fl.* 15 *kr.*	3	45
Am 22 ten Juny hat der Bergarweitsmann Johann Hochreitter in der 2 ten Altten Bergstullen angefangt zum Schüt ausradeln und wieder die Bergstullen in aufrechten Stand zubringen. Den selben den 28 ten Juny für 5 Tag Schut ausradln bezahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	7	30
der zu 1 Pfund Kirzen beygeschaft . . .	1	9
Am 5 ten July der Bergarweitsmann Johann Hochreitter für 5 Tag Schüt ausradllen zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	7	30
derzu 1 Pfund Kirzen beygeschaft . . .	1	9
Am 12 ten July den Bergarweitsmann Johann Hochreitter für 6 Tag Schüt ausradllen zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	9	—
dt. für 14 Stund überschücht den selben dafür zahlt	1	30
In dieser Wochen 1 Pfund Kirzen beygeschaft	1	9
1 te Seite	56	—
Am 18 tem July 818 den Johann Hochreitter für 6 Tag Berggrub Arweit zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	9	—
dt. 8 Stund überschücht zahlt	1	—
dt. 1 Pfund Kirzen beygeschaft	1	9
Den 19 ten July 1818 den Stindl für $2^1/_2$ Tag Grubzimmern zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.* betragt	3	45
Den 18 ten July 1818 den Joseph Kaiser für 2 Mahl Federweiss abfürn von der Bergstulln in die Niederlag denselben dafur zahlt	2	30
Dem Mathies Sittenhofer 13 Stück Schwardling abgekauft zur Ausbesserung der alten Bergstullen à 6 *kr.*	1	18
Den 13 ten July 1818 Vom H. Baron von Ziernfeld 15 Stück Schwardling erkauft zum auszimmern der Bergstullen à 6 *kr.*	1	30
Von 20 ten July 1818 bis 25 ten hat der Bergarweitsmann bey den Thewanger geweipert in Haus und in Staibl. Am 1 ten August 1818 den Joh. Hochreitter für 6 Tag Berggrub arbeit zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	9	—
dt. 8 Stund überschücht im dafür zahlt .	1	—
dt. $1^1/_2$ Pfund Kirzen beygeschaft das Pfund 1 *fl.* 9 *kr.*	1	42
dt. den Stiendl für $2^1/_2$ Tag Grubzimmern zahlt	3	45
dt. den Joseph Kaiser für 2 Mahl abfürn zahlt	2	30
Den 8 ten August 1818 dem Joh. Hochreitter für 6 Tag Grubarbeit zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	9	—
dt. $1^1/_2$ Pfund Kirzen beygeschaft das Pfund 1 *fl.* 9 *kr.*	1	42
dt. dem Stiendl für $1^1/_2$ Tag Grubzimmern zahlt	2	15
dt. den Joseph Kaiser für 1 Mahl abfürn zahlt	1	15
Den 15 ten August 1818 den Joh. Hochreitter für 4 Tag Grubarbeit zahlt des Tags à 1 *fl.* 30 *kr.*	6	—
dt. 1 Pfund Kirzen beygeschaft	1	9
dt. dem Stiendl für 1 Tag Grubzimmern zahlt	1	24

Federweis ist in dieser Woche keiner abgeführt worden."

Weitere interessante Stellen finden sich vor unter dem „28 ten Feber 1819. In diesen Wochen ist kein Federweis Erzeugt worden, die Bergarbeitter haben in die hech baud in der Stule auf Hofnung. Den 10 ten April 1819 zu Ostern ist der Bergarbeitslohn um 10 *kr.* gebrochen worn. 25 ten August ist auf Hofnung zu bauen angefangen worn. 4 ten September 1819 Fuhr ist keine, die weill auf Hofnung gebaut ist worn. 29 ten Dezember 1819 fangt an der Andres Wirth in der Berggrub zu arbeiten und ist im Täglich ver pachen worden in Lohn 1 *fl.* und wie gewänlich Kirz und Pulfer bey zu schafen. Von der Bürgerschaft. Den 3 ten September 1820 ist wieter in der Alten Berggrub gearbeit worden auf Hofnung Bau

	fl.	kr.
Den 21 ten März 821 dem Herrn Joh. Uhammer Mülner Meister für 40 zentner Federweis Mahln bezahlt von zentner à 30 *kr.* .	20	—
zugleich den Mülner Lehrjung an Drinkgeld geb	—	30

„Den 28 ten März 1821 ist in der Neugen Bergstule oberhalb der Schounitzer Brucken auf Hofnungbau zum arbeiten angefangen worden."

„Ausgab bey den Federweis Bergbau auf Hofnung oberhalb der Schounitzer Brugen in Jahr 1823"

„Den 30 ten April 1823.

Die Bergstule hat sich hineingezogen gegen der Schonitzer Brunn-Stuben.

Nachdem wenig Hofnung war, in diesem Bergbau Stuln Federweis zu bekommen, so wurte dieser Stuln den 30 ten April 1823 gänzlich verlassen von Bergbau.

Den 2 ten März 1823 wurde ein ganz neuge Bergstuln hinein gebaut, oberhalb der Stuln bey den Henegger Gartl.

Dann hat sich ein schöne Federweis Streichen gezeigt, und seyn auch auf Federweis kommen und haben doch ein Mittelmässige erzeugung bekommen, an Federweis."

„April 1 ten 1827 wurde den Andreas Wirth die Grubarbeit auf das Geding geben, und wurde mit im akurtiert von der Klafter selben 12 *fl.* W: W: zubezahlen. Die Kierz hat er sich selbst zu schafen nur das Pulfer wird im beygeschaft"

„Den 5 ten August 1827 wurde der Andreas Wirth von der Bergarweit entlassen, dieweil selber

Digitized by Google

seyne Arweit untetig Verricht hat. Zugleich wurte der Andree Spanring den 5 ten August 1827 als Federweis Knapp aufgenohmen und fangt den 6 ten August 1827 auf das Geding zum Arbeiten an und wurde mit selben akurtiert pr Klafter 12 *fl.* W:W: die Kirze hat selber sich zu schafen, das Pulfer wurde selben Verabfolgt"

Aus dem Kopierbuch geht hervor, daß die Federweißinteressentenschaft in Mautern schon zur damaligen Zeit sehr angesehen war und ihre Produkte an mannigfache Abnehmer verkauft hat. Der Verwendungszweck war der Federweißinteressentenschaft wohl nicht bekannt. Aus einzelnen Anboten, die aus dem musterhaft geführten Kopierbuch zu entnehmen sind, geht bloß hervor, daß das Mauterner Werk bezüglich seines Federweißes in Stücken die Eignung für Drechslerarbeiten hervorgehoben hat. Sonst kommt nur noch ein Hinweis darauf vor, daß es ein gesuchter Artikel für Fabriken und Gewerkschaften ist. Aus den Namen der Abnehmer geht jedoch hervor, daß damals schon die großen Webereien und Appreturanstalten das Talkum als Füllmittel, ferner Eisenwerke das Talkum zum Anreißen des Bleches verwendet haben. Die damaligen Verkehrsverhältnisse, Mautern war damals noch keine Eisenbahnstation, spiegeln sich in der Korrespondenz wieder. Ebenso die große Bedeutung, welche damals der Markt Aussee als Handelsplatz eingenommen hat. Weiters dürfte in der Eisenbahnklassifikation im Jahre 1855 der Artikel Federweiß noch nicht angeführt gewesen sein, denn aus verschiedenen Briefen geht hervor, daß dem Speditionsbüro der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn in Wien als nähere Erklärung der mineralogisch freilich unzutreffende Name Feldspat angegeben wurde. Von besonderem Interesse ist auch die Wahrnehmung, daß damals einzelne Kunden sich auch gleich das Federweiß auf ihren Geschäftsreisen nach Wien nachschicken ließen, das sie dann an Ort und Stelle verkauft haben dürften.

So geht aus einem Briefe vom 17. April 1856 hervor, daß eine Kundschaft Pietro Romanin aus Görz, sich in Wien, Gasthof „Blauer Bock" Mariahilf Nr. 46 aufgehalten hat und sich über Bruck an der Mur, welche Stadt damals Verladestation für den Ort Mautern war, restante Bahnhof, Wien, 2 Faß Federweiß hat schicken lassen.

Eine Zusammenstellung der Kunden aus der damaligen Zeit ergibt, daß folgende Firmen das Talkum der Federweißinteressentenschaft Mautern, Steiermark, bezogen haben:

Aigner, Leoben; Aron Jos., Rothkosteletz (Appretur); Baroko Gabriel, Neusatz; Berkowitsch, Wien; Blau M. P., Pest; Bock Karl, Schönberg; Caseyk Carl, Prag; Cihlar Josef, Aussee; Cusolle Jakob, Linz; Dellefont, Mautern (Steiermark); Ditl G. M., Leoben; Eberl Alois, Bruck a. M.; Eder, Judenburg; Eichler Josef, Prag; Eissel Johann, Leoben; Faukal, Wien; Fischner F., Knittelfeld; Flandorfer lg., Wiener Neustadt; Franckl, Prag; Frank Christoph, Wien; Frauendorfer Jos., Wien, Plankengasse 239; Fridau R. v., Verwesungsamt, Donawitz; Fürth Benedikt, Prag; Gemser, Wien; Gilhofer lg., Linz; Girl, Sagor; Göchler E., Prag; Götz Cajet, Lietzen; K. k. Gußwerk, Mariazell (k. k. Eisenwerks-Oberverwesamt); Haindl, Gmunden; Hecht & Schrader, Magdeburg, Preußen; Herbst; Hiebler, Knecht, Wald; Hirth F. J., Bruck a. M.; Hölzlsauer Josef, Aussee; Holler, Bruck a. M.; Illes, Dr. Gustav, Graz; Jirziczek, Wien; Jungwirth, Linz; Kappe F., Knittelfeld; Kappel Franz, Knittelfeld; Karpellis L. N., Prag; Kheil, Prag; Kloiber, Graz; Klossner Karl; Kosagk Karl, Prag; Krakowitzer Stefan, Wels; Kratkys Erben, Mariazell; Kreutzhuber J. G., Offerding; Lasnausky Josef, Wiener Neustadt; Lederer C., Prag; Leitner Johann vulgo Angelbauer nach Bruck; Leyer C., Graz; Löwengrim F., Leipzig; Lüftner Karl, Prag; Markl, Graz; Mayr's Karl Walzwerk, Judenburg; Memmert, Breitenhau; Mergans Anton; Mössler Joh., Wien; Moll & Co., Breslau; Nowotny Fz., Braunau, Böhmen; Georg Osswald, Wien; Georg Osswald, Wiener Neustadt; Paden Georg & Sohn Ludwig, Aussee; Pangratz, St. Magreten; Patschneider, Linz; Perelles & Pollak, Prag; Peter, Bruck; Pfantzert A., Wien; Pichlmaier & Peter, Bruck a. M.; Piller Mathias, Bruck a. M.; Pösendorfsche Berg- und Hüttenverwaltung Liezen und Rottenmann; Pohl & Krüger, Magdeburg, Preußen; Prantner's Josef Erben, Leoben; Presch, Vordernberg; Preuss E. E., Breslau; Racher Franz, Bruck a. M.; Reichhart; Rettenbacher, Kirchdor; Röder, Kallwang; Romanin Pietro, Görz; Roth I. G. sel. Wwe., Graz; Suida Franz, Bleichanstalt zu Mohren, Wekelsdorf bei Nachod; Schaffer, Mautern; Scheibl Josef, Frankenburg; Scherian, Judenburg; Scheuhner, Leoben; Schicht Georg, Riegelshain; Schmid A., Ullersdorf, Mähren; Schmidt; Schragl Frau; Schreiber, Ullersdorf; Schreiber's Neffe; Schroll Georg, Starkstadt; Schwarz Karl Gewerke aus Graz; Stöger Jos., Leoben; Steinegger Kajetan, Werksbeamter, Rottenmann; Strinzer, Krieglach, Strinzer, Mürztal; Strobentz, Gebr., Pest; Stüger Joh., Aussee; Tallowitz & Bielohradsky, Prag; Thewanger, Mautern, Steiermark; Thill, Bruck a. M.; Töpfers; Vaczy, Pest; Voigt & Co., Wien; Wagendorfer, Aussee; Wallek & Sohn, Korneuburg; Walzel Georg & Clem., Parschnitz, Böhmen; Walzel Georg & Söhne, Wiesen bei Braunau, Böhmen; Wernkie, Schönberg; Widenhuber Alois, Altenmarkt; Wiener Gabriel, Prag; Winternitz, Gebr., Prag; Wischinsky & Rath, Wien; Wissiak Karl, Wien; Zach Carl, Gaudenzdorf bei Wien; Zeilinger, Eppenstein; Zwilling Anton, Wien.

(Es wurde bei der Ausdeutung der Namen die größte Sorgfalt angewendet; dennoch ist es möglich, daß der eine oder der andere Namen nicht richtig wiedergegeben ist, da diese nur handschriftlich vorkommen und bei Namen die unzweifelhafte Deutung eines Buchstabens nicht immer möglich ist.)

So manche von diesen Firmen besteht auch heute noch in Ehren und Ansehen und bezieht seit vielen Jahren das berühmte Mauterner Federweiß.

Erwähnenswert ist, daß aus den Korrespondenzen vom 30. März 1856 und 5. Juni 1856 hervorgeht, daß die Federweißinteressentenschaft sich genötigt sieht, besonders hervorzuheben, daß ihr Federweiß vollkommen rein ist, während eine damals bestehende Konkurrenzfirma unreines Federweiß geliefert hatte.

Digitized by Google

Dabei wird in einem Briefe vom 12. Juni 1857 hervorgehoben, daß durch mehr als 30 Jahre kein merklicher Unterschied in der Federweißerzeugung wahrgenommen worden sei.

Der Federweißinteressentenschaft sind in jener Zeit mehrere Pachtanträge zugegangen. So am 27. Juni 1860 von einem Herrn Anmayer, ferner am 11. September 1860 von einem Dr. Gustav Illes in Graz. Sie ist aber auf diese Anträge nicht eingegangen.

Im Hinblick auf die während des jetzigen Krieges mannigfach von Kunden gewünschte Lieferung auch von Federweißschiefer ist es nicht uninteressant, einen Brief vom 9. Juli 1857 an den Werksbeamten Steinhoffer in Rottenmann zu lesen, der 100 Zentner Federweißschiefer zu beziehen wünschte. Es heißt in dem betreffenden Briefe:

„Der Schiefer ist sehr schön und es wurde das Beste für Sie ausgesucht. Der Preis dürfte nach meiner Berechnung zwischen 15 und 20 *kr.* fallen."

Der Talkschiefer kostete damals ungefähr den zehnten Teil dessen, was Federweiß in Stücken kostete.

gewissenhafte Verrechnung über den Federweißvorrat, der ja auch seit den Zeiten der Kaiserin Maria Theresia der Schatz Mauterns gewesen und geblieben ist. So wird unter dem 24. Feber 1856 ein Ausgang von 30 Pfund Federweiß in Stücken im Werte von 27 *kr.* zum Preise von *fl.* 1.25 für den Zentner (damals hatte der Gulden 60 *kr.*) mit folgender Eintragung genauestens vermerkt:

Feber 24. *fl.* 1.25. H. Reinegger zur Anfertigung von 5 Sk Nähkiss für Herrn Bezirksvorsteher à 6 Pfund . . 30 Pf. 27 *kr.*

In diesem Buche kommen die Namen der erbgesessenen Mauterner Familien vor, weil damals jeder einzelne Mauterner Bürger ein Anrecht auf billigeren Bezug eines Höchstquantums im Jahre hatte. Überdies kommen die Mauterner Bürger vielfach als Frächter vor. Daß die Menge der Erzeugung von Federweiß für die damalige Zeit recht ansehnlich war, ergibt sich aus der folgenden, dem Verschleiß-Protokoll entnehmbaren Berechnung:

	Gemahlenes Federweiß		Federweiß in Stücken		Saldiert		Netto	
	Zentner	Pfd.	Zentner	Pfd.	*Gulden*	*kr.*	*Gulden*	*kr.*
1849 (6 Monate)	308	43	354	09	2.882	31¾	2.882	31¾
1850 (12 „) 1851 (10 „) 22 Monate	1508	31	1331	21	14 270	47½	14.270	47½
1851 (2 „) 1852 (10 „) 12 Monate	1237	45	604	40	4.163	50	4.238	07
1852 (2 „) 1853 (10 „) 12 Monate	1889	05	1601	48	8.184	53	8.184	53
1853 (2 „) und 1854 (10 Monate)	2821	22	2022	71	11.493	24	11.867	56
1854 (2 „) „ 1855 (10 „)	2431	10	744	06			8.933	17
1855 (2 „) „ 1856 (10 „)	2124	80	565	95				
1856 (2 „) „ 1857 (9 „)	3635	47	882	10				
1857 (3 „) „ 1858 (10 „)	2933	93	207	14				
1858 (2 „) „ 1859 (10 „)	2319	01	325	60				
1859 (2 „) „ 1960 (10 „)	4493	39	573	56				
1860 (2 „) „ 1861 (12 „)	3665	78	703	34				
1862	3904	86	481	61				
1863	4594	09	336	95				
1864	4948	58	63	72				
1865 (6 Monate)	2789	84	53	85				

Der Federweißschiefer wurde aber bloß in Stücken geliefert. Eine Vermahlung hat man nicht vorgenommen, wie sich denn auch während des Weltkrieges gezeigt hat, daß der Artikel Federweißschiefer doch nur auf eigenen Mühlen für hartes Gestein vermahlen werden dürfte. Aus den Büchern geht auch hervor, daß die Federweißinteressentenschaft seinerzeit Vermahlung auch im Lohne hat vornehmen lassen.

Aus dem Federweißverschleiß-Protokoll geht hervor, daß tiroler Hausierer zum Teil von der Federweißinteressentenschaft selbst, zum anderen Teil von den Bürgern in Mautern, häufig zentnerweise, zum Teil auch in Sendungen von 25 Pfund Federweiß bezogen haben. Bemerkenswert ist die genaue und

Von Interesse ist auch die Feststellung der Preise. In der damaligen Zeit wurden bloß drei Gattungen unterschieden: 1. Federweiß gemahlen, welches als Federweiß pp bezeichnet worden ist und für das im Jahre 1855 in halbstartin Fässern *fl.* 2·30 mit Gebinde zu *fl.* 2·40 berechnet wurde. 2. Federweiß in großen Stücken zu *fl.* 2·10. 3. Feder- in kleinen Stücken zu *fl.* 2·—. Die Preise aller drei Gattungen verstanden sich loko Mautern für den (vermutlich Wiener) Zentner.

Die Preise franko Bruck a. M. waren folgende: Federweiß feinst gemahlen zu Konvertionsmünze *fl.* 3·—; in großen Stücken *fl.* 2·40, in kleinen Stücken *fl.* 2·25. Wiewohl im Laufe der Jahre Preisveränderungen vor sich gegangen sind, sind doch im

Digitized by Google

allgemeinen keine große Wertschwankungen zu verzeichnen.

In den Sechzigerjahren ist der Preis des gemahlenen Federweißes mit *fl.* 2·80, im Jahre 1862 desgleichen, im Jahre 1863 mehrfach schon mit *fl.* 3·35, 4·— und 4·40 angesetzt, doch überwiegt auch noch im Jahre 1865 die Preisnotierung von *fl.* 2·90 bis 3·—. Vermutlich sind die zeitweilig vorkommenden höheren Preise auf die Aussuchung besonders weißer Ware zurückzuführen, während sonst nur eine allgemein gehende Sorte „Federweiß gemahlen" verkauft worden zu sein scheint.

Seit dieser Zeit hat die Federweißinteressentenschaft in Mautern ihr Werk auf eine derartige Höhe gebracht, daß es mustergültig ist, insbesondere ist die Sortierung des Rohgesteins mit einer solchen Vollendung durchgeführt worden, daß jetzt alle vom Markt erforderten Qualitäten, von der weißesten an, welche für feinste Kosmetika verwendet wird, bis zu der billigsten herab erzeugt werden.

Die Bedeutung des Bergbaues der Federweißinteressentenschaft in Mautern und seine Wichtigkeit als Lebenselement des Marktes Mautern ist in den Fachkreisen längst bekannt. Eine kurze Darstellung seiner Geschichte findet sich in dem vierten Bericht des Verbandes der Talkum-Interessenten in Österreich-Ungarn auf den Seiten XV bis XVIII; eine Beschreibung des Abbaues und der Aufbereitung von Talkum, ausgearbeitet von Johann Lukaschek, Mautern, befindet sich in Rosenberg, „Talkum-Brevier für Papiermacher", Frankfurt a. M. 1914 auf den Seiten 81 bis 87.

Referate.

Schießen mit flüssiger Luft auf Brandenburg-Grube. (Kali 10, 1916.)

Bericht über Versuche, bei welchen statt Ruß Sägemehl als Patronenfüllung benutzt wurde. Die Wirkung war im allgemeinen gut, natürlich geringer als mit Kohlenstoffpatronen, da letztere mehr flüssige Luft aufnehmen, und Sägemehl selbst höchstens 54·5% C enthält. Die Nachschwaden enthielten 0·15% CO; 0·2% wirken aber schon tödlich!

H. Assel. Über Zündmittel für das Sprengverfahren mit flüssiger Luft. (Z. Schieß- u. Sprengw. 11, 1916).

Sprengkapseln sind zum Zünden von Sprengladungen aus flüssiger Luft nicht notwendig. Es genügt eine Zünderbeiladung von gewöhnlichem Schwarzpulver, oder die Flamme eines Brückenglühzünders. Bei Anwendung von Zündschnüren wird deren Brenndauer oft erheblich herabgesetzt (seitliches Herabbrennen im reichlich vorhandenen Sauerstoff); außerdem bedingt die Brennwärme der Zündschnur ein schnelleres Verdunsten der flüssigen Luft. Elektrische Platindrahtzünder mit einem Satze aus Schießbaumwolle, Kaliumchlorat und Schwefelantimon versagen oft. Spaltzünder befriedigen auch nicht immer (Risse im Zündknopf, veränderte Leitfähigkeit!). Sehr gut eignen sich Brückenglühzünder mit einem Zündsatze aus einer explosiblen Metallverbindung. Zeitzünder haben sich bis jetzt noch nicht bewährt.

Statistik.

Schwedens Bergbau im Jahre 1915.

Dem kürzlich erschienenen Bericht des Kommerzkollegiums über der Bergbau in Schweden im Jahre 1915 ist folgendes zu entnehmen:

Die Eisenerzproduktion Schwedens stieg während 1915 gegen das Vorjahr um 300.000 *t* von 6,586.630 *t* auf 6,883.308 *t* oder um 4·5%. Zu dieser Steigerung haben hauptsächlich die Eisengruben Mittelschwedens beigetragen, während die Exportfelder in Norrbottens Lehen infolge der stark verminderten Verschiffung über Narvik in der Produktion um 467.520 *t* zurückgegangen sind.

Die Produktion von Erz in Stücken ging von 5,966.039 *t* auf 5,862.813 *t* zurück. Anderseits machten die Anrichtewerke bedeutende Fortschritte; nicht weniger als sechs neue Anrichtewerke sind seit dem verflossenen Jahre hinzugekommen. Die Produktion von Eisenerzschlichen (pulverisiertes Erz) stieg von 620.591 *t* auf 1,020.495 *t* oder um nicht weniger als 399.904 *t* (64·4%). Die Produktion von Briketts aus Eisenerzschlichen und aus Purple ore erfuhr eine Steigerung um 27·1%, von 324.078 *t* auf 411.902 *t*.

Die Roheisenproduktion, welche durch die steigenden Roheisenpreise stimuliert worden ist, war größer als jeher. Dieselbe betrug 760.701 *t* gegen 639.718 *t* pro 1914 und 730.257 *t* im Jahre 1913, welch letztere Ziffer bis dahin die höchste gewesen ist. Der Wert der Roheisenproduktion für das Jahr beläuft sich auf *K* 70,877.179 oder im Durchschnitt *K* 93·17 pro Tonne gegen *K* 81·77 des vorangegangenen Jahres.

Auch andere Erze — als Eisenerze — haben eine starke Steigerung erfahren und betrug die Produktion von Elektro-Roheisen 35.075 *t* gegen 26.854 *t* im Jahre 1914, die Produktion von Eisenschwamm (bei Höganäs) 9350 *t* gegen 6394 *t* pro 1914, diejenige von Schmelzstücken (Rohluppen) und Rohschienen 119.629 *t* gegen 116.074 *t* im Jahre 1914.

Während die Produktion von Bessemerguß von 93.210 *t* auf 91.070 *t* zurückging, erfuhr diejenige von Martinguß eine Steigerung von 409.528 *t* auf 503.766 *t* oder um nicht weniger als 23%. Die Ziffern für Schmiedeeisen und -stahl weisen durchgehend im Vergleich mit dem vorangegangenen Jahr eine Verbesserung auf. Die größte Steigerung war in Stangeneisen und -stahl zu verzeichnen — von 188.301 *t* auf 224.644 *t* = 19·3% — sowie in Billetts, Blooms usw. von 241.652 *t* auf 270.406 *t*.

Der bekanntgegebene zusammengelegte Wert der Verkaufsprodukte der Eisenwerke von geschmiedetem Stangeneisen und -stahl, gewalztem Eisen und Stahl, Eisenmanufaktur, Maschinenteilen und übrigen Werkstattprodukten stieg im Jahre 1915 auf die bedeutende Summe von *K* 144,413.326 und weist im Vergleich mit 1914 eine Steigerung von nicht weniger als *K* 42,484.513 auf, welche hauptsächlich den Preiserhöhungen gewisser Fabrikate infolge des Weltkrieges zuzuschreiben ist.

Digitized by Google

Stückerz stieg in der Produktion von 50.107 *t* auf 103.740 *t*, Schliche von 41.869 *t* auf 51.248 *t*. Besonders Kupfererz war im verflossenen Jahre der Gegenstand großen Interesses. Laut der erhaltenen Berichte betrug der Wert pro Tonne für Stückerz *K* 59·37 und für Schliche *K* 119·89 gegen *K* 18·40, respektive *K* 41·39 im Jahre 1914. Die Preissteigerung für Kupfererz war somit ganz bedeutend.

Die Produktion von Zinkerz stieg von 42.279 *t* auf 55.937 *t* oder um 32·3% und für Schwefelkies von 33.313 *t* auf 76.324 *t*; letztere Produktion hat sich somit stark verdoppelt.

Von den Kohlenfeldern in Schonen ist zu berichten, daß die Produktion von Steinkohlen eine Steigerung von 366.639 *t* auf 412.261 *t* erfuhr, diejenige von Klinkerton von 47.558 *t* auf 59.455 *t*; die Produktion von feuerfestem Ton ging dagegen von 146.262 *t* auf 124.829 *t* zurück.

Die Produktion von Feldspat ergab nur 12.105 *t* gegen 20.118 *t* im Jahre 1914 und 37.878 *t* im Jahre 1913.

Die Gewinnung von Feinzink auf elektrischem Wege durch Elektrothermiska Aktiebolags elektrisches Schmelzwerk bei Trollhättan scheint einer kräftigen Entwicklung entgegenzugehen. Die Produktion betrug während des Jahres nicht weniger als 8,588.384 *kg* gegen 2,299.761 *kg* im Jahre 1914.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Verkehr in Eisenmaterialien.

Verordnung des Handelsministeriums im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten, dem Eisenbahnministerium, dem Ackerbauministerium und dem Ministerium für Landesverteidigung und im Einverständnisse mit dem Kriegsministerium vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43[1]).

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274, wird angeordnet:

§ 1. Der Verkehrsregelung nach dieser Verordnung unterliegen die nachstehend angeführten Eisensorten:

a) Roheisen aller Art einschließlich Spezialroheisen, jedoch mit Ausnahme von Ferrolegierungen,

b) Halbzeug { Rohblöcke, auch überschmiedet, Rohschienen, Knüppel, Zaggeln, Brammen, Platinen, Rohbandeisen und sonstiges Walzeisen für die Erzeugung gewalzter oder gezogener Rohre,

c) Stab- und Form-(„Fasson-")Eisen,

d) Träger und U-Eisen,

e) Schienen und gewalztes Kleinmaterial hiezu (Laschen, Unterlagsplatten, Stoßfangschienen, Querverbindungen),

f) Schwellen,

g) Walzdraht,

h) Rohre (geschweißt oder nahtlos),

i) Grobbleche } auch mit metallischen Überzügen jeder
k) Feinbleche } Art.

Im Sinne dieser Verordnung sind unter dem Ausdrucke „Eisenmaterialien" die vorstehend angeführten Sorten zu verstehen.

Materialien aus Zement-, Gerb- und Herdfrischrohstahl oder Tiegelgußstahl fallen nicht darunter.

§ 2. Die Regelung der Lieferung der Eisenmaterialien wird der „Eisenkommission" (Wien, k. u. k. Kriegsministerium) übertragen. Ihr obliegt insbesondere:

1. Die Prüfung der Anforderungen, die behufs Erfüllung bestimmter Aufträge oder zum Zwecke sonstiger einzelner Ausführungen gestellt werden, hinsichtlich der Bedeutung, die ihrem Zwecke aus dem Gesichtspunkte der militärischen oder sonstiger öffentlicher Interessen zukommt; ferner auf Grund dieser Prüfung die Entscheidung über die Zulassung der entsprechenden Bestellungen zur Ausführung durch die erzeugenden Betriebe unter Feststellung des Dringlichkeitsgrades der Bestellungen;

2. die Zuweisung entsprechender Mengen an verarbeitende Betriebe und an Händler behufs Deckung des fortlaufenden allgemeinen Bedarfes nach den näheren Weisungen der Kommission;

3. die Zuweisung der zugelassenen Bestellungen zur Ausführung an die einzelnen erzeugenden Betriebe und Vorschreibung der Reihenfolge ihrer Ausführung gemäß den nach Z. 1 und 2 getroffenen Verfügungen unter tunlichster Berücksichtigung der bestehenden Lieferungsvereinbarungen und gleichmäßiger Heranziehung der einzelnen Betriebe bei größtmöglicher Ausnützung der Gesamtleistungsfähigkeit aller in Betracht kommenden Betriebe;

4. die Führung fortlaufender Übersichten über Bedarfs- und Erzeugungsmengen und Lagervorräte.

§ 3. Die Eisenkommission besteht aus Vertretern des Kriegsministeriums, Handelsministeriums, Ministeriums für öffentliche Arbeiten, Eisenbahnministeriums und Ackerbauministeriums.

Behufs Zuweisung der von der Kommission zur Ausführung zugelassenen Bestellungen an die einzelnen erzeugenden Betriebe (§ 2, P. 3) wird der Kommission ein Ausschuß der erzeugenden Betriebe („Werksausschuß") angegliedert, dessen Mitglieder zu diesem Ehrenamte vom Handelsminister im Einvernehmen mit dem Kriegsminister berufen werden.

Die beteiligten Ministerien entsenden in den Werksausschuß je einen Vertreter, dem Einspruchsrecht zusteht. Der Einspruch hat die Wirkung, daß die Ausführung des Beschlusses bis zur Entscheidung der Eisenkommission aufgeschoben wird.

Der Werksausschuß faßt seine Beschlüsse mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

[1]) Enthalten in dem am 4. Februar 1917 ausgegebenen XIX. Stücke des RGBl. unter Nr. 43.

Digitized by Google

§ 4. Die Erfüllung der den erzeugenden Betrieben durch die Eisenkommission zugewiesenen Lieferungsaufträge hat nach den Weisungen der Eisenkommission zu erfolgen.

Die Abgabe der Eisenmaterialien durch die erzeugenden Betriebe und der Bezug dieser Materialien bei erzeugenden Betrieben darf nur mit Bewilligung der Eisenkommission stattfinden.

Zur Herstellung der Eisenmaterialien können die erzeugenden Betriebe die erforderlichen Mengen an Roheisen und Zwischenprodukten eigener Erzeugung ohne besondere Bewilligung verwenden. Hiedurch darf jedoch die Ausführung der dem betreffenden Betriebe von der Eisenkommission zugewiesenen Lieferungsaufträge nicht beeinträchtigt werden.

Ebenso können die erzeugenden Betriebe die für dringliche Erhaltungsarbeiten im eigenen Betriebe erforderlichen Mengen an Eisenmaterialien ohne besondere Bewilligung verwenden. Die hiefür verwendeten Mengen sind der Eisenkommission monatlich nachzuweisen.

§ 5. Um die Gestattung des Bezuges von Eisenmaterialien bei den erzeugenden Betrieben haben die Bezugswerber bei der Eisenkommission anzusuchen. Zu diesen Ansuchen sind ausschließlich die bei den Handels- und Gewerbekammern aufgelegten amtlichen Vordrucke zu verwenden.

Ansuchen, die vor dem Zeitpunkte des Inkrafttretens der Verordnung abgeschlossene Lieferungsvereinbarungen betreffen, müssen bei sonstiger Nichtberücksichtigung bis 25. Februar 1917 eingebracht werden.

Die Eisenkommission hat in der Regel Ansuchen nur solcher Bezugswerber in Behandlung zu nehmen, deren Bestellung im einzelnen Falle mindestens auf 10.000 *kg* von einer der im § 1 unter *a)* bis *f)* oder mindestens auf 5000 *kg* von einer der im § 1 unter *g)* bis *k)* angeführten einzelnen Eisensorten lautet. Geringere Bedarfsmengen bleiben der Eindeckung im Wege des Handels überlassen.

§ 6. Die auf Grund der Bezugsbewilligung der Eisenkommission bei erzeugenden Betrieben bezogenen Eisenmaterialien dürfen nur zu dem in der Bezugsbewilligung angeführten Zwecke verwendet werden, insolange die Eisenkommission nicht auf Grund eines neuen Ansuchens die Verwendung der Materialien zu einem anderen Zwecke gestattet hat.

§ 7. Die Eisenkommission kann die Abgabe von Vorräten an Eisenmaterialien an die von ihr zu bezeichnenden Übernehmer gegenüber jedem Besitzer oder Verwahrer solcher Vorräte verfügen.

Wenn zwischen dem Besitzer oder Verwahrer der Vorräte und dem Übernehmer eine Einigung über den Preis der Eisenmaterialien nicht zustande kommt, so wird die Abgabeverpflichtung dieserhalb nicht aufgeschoben. In einem solchen Falle hat die Abgabe gegen Zahlung des einstweilen von der Eisenkommission nach Anhörung des Werksausschusses festzusetzenden Preises zu erfolgen. Die gerichtliche Feststellung des Preises findet, u. zw. im außerstreitigen Verfahren, durch das nach dem Vorratsorte zuständige Bezirksgericht über Verlangen einer der beiden Parteien statt. Die Entscheidung kann binnen acht Tagen mit Rekurs angefochten werden. Gegen die Entscheidung der zweiten Instanz ist ein weiteres Rechtsmittel unzulässig. Inwiefern die Kosten des Verfahrens von der einen Partei zu ersetzen oder unter die Parteien zu teilen sind, entscheidet das Gericht nach freiem Ermessen.

§ 8. Insoweit die Erfüllung von Lieferungsvereinbarungen im Widerspruch zu den Vorschriften dieser Verordnung oder im Widerspruch zu den auf Grund dieser Verordnung getroffenen behördlichen Anordnungen stünde, ist sie untersagt.

§ 9. Der Eisenkommission hat jedermann die zur Erfüllung ihrer Aufgaben (§ 2, Z. 1 bis 4) dienlichen Auskünfte zu erteilen und die von ihr zu diesem Zwecke geforderten Nachweise vorzulegen. Vor allem gilt dies hinsichtlich der Unternehmungen, welche Eisenmaterialien erzeugen, verarbeiten oder damit Handel treiben.

Die Eisenkommission kann insbesondere einmalige oder wiederkehrende Vorratsanzeigen und Verkaufsnachweisungen anordnen und Vorschriften bezüglich der Lagerbuchführung treffen.

§ 10. Die Anordnungen behufs Aufsicht über die Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung werden vom Handelsminister im Einvernehmen mit dem Kriegsminister getroffen. Zur Aufsichtsführung werden Organe der Gewerbeinspektion oder andere amtliche Organe und erforderlichenfalls auch Organe der Militärverwaltung herangezogen. Die Überwachungsorgane sind berechtigt, zu dem bezeichneten Zwecke Lagerräume oder andere Anlagen zu besichtigen und einschlägige Geschäftsbücher einzusehen.

§ 11. Die im § 1 angeführten Eisenmaterialien, ferner Alteisenmaterial jeglicher Art einschließlich Gußbruch dürfen nach Orten, die außerhalb Österreichs gelegen sind, vom Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung an nur mit Bewilligung der Eisenkommission verfracht werden.

Von öffentlichen Verkehrsunternehmungen (Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen) dürfen diese Materialien zur Beförderung nach außerösterreichischen Stationen nur übernommen werden, wenn den Frachtdokumenten für jede Sendung eine von der „Eisenkommission (Wien, k. u. k. Kriegsministerium)“ nach dem beigeschlossenen Muster ausgestellte Transportbescheinigung beigeschlossen ist. Hienach entfällt die bisherige Zuständigkeit des Handelsministeriums zur Ausfertigung der Transportbewilligungen für Alteisenmaterial (Ministerialverordnung vom 5. Jänner 1916, RGBl. Nr. 9).

Sendungen, die im Zeitpunkte des Inkrafttretens dieser Verordnung bereits zur Beförderung aufgeliefert sind, werden durch die vorstehende Bestimmung nicht getroffen.

§ 12. Mit Arrest bis zu sechs Monaten oder Geldstrafe bis *K* 5000 ist von der politischen Behörde erster Instanz zu bestrafen:

1. Wer den Vorschriften dieser Verordnung zuwiderhandelt oder den auf Grund dieser Verordnung erlassenen behördlichen Anordnungen nicht nachkommt,

2. wer in Eingaben, Anzeigen oder Auskünften an die Eisenkommission oder behördliche Überwachungsorgane unwahre Angaben macht oder unwahre Eintragungen in vorgeschriebene Lagerbücher vornimmt.

§ 13. Die Bestimmungen des § 4 gelten vom 1. April 1917 angefangen, die übrigen Bestimmungen treten mit dem Tage der Kundmachung der Verordnung in Wirksamkeit.

Digitized by Google

Errichtung eines Kriegsverbandes der Eisengießereien.

Verordnung des Handelsministeriums im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten und dem Ministerium für Landesverteidigung und im Einverständnisse mit dem Kriegsministerium vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 44[1]).

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274, wird angeordnet:

Angehörige des Verbandes.

§ 1. Alle Eisengießereien werden für die Geltungsdauer dieser Verordnung zu dem Kriegsverbande der Eisengießereien mit dem Sitze in Wien vereinigt.

Unternehmungen, bei denen die Eisengießerei nur einen Teil des Gesamtbetriebes umfaßt (Maschinenfabriken u. dgl.), sind hinsichtlich dieses Teiles ihres Betriebes Angehörige des Verbandes.

Unter Eisengießerei ist die Verarbeitung von Gießereiroheisen und Gußbruch zu verstehen. Die Herstellung von Stahl- oder Schmiedeguß fällt nicht darunter.

Über die Zugehörigkeit zum Verbande entscheidet in Zweifelfällen der Handelsminister nach Anhörung der Verbandsleitung.

Zwecke des Verbandes.

§ 2. Die Aufgaben des Kriegsverbandes sind

1. die Versorgung der Gießereien mit Gießereiroheisen und Gußbruch;

2. die Verteilung dieser Materialien unter die Verbandsangehörigen;

3. die Führung der erforderlichen Übersichten über das Aufkommen, die Vorräte und den Bedarf an Gießereiroheisen und Gußbruch, ferner über die Arbeitsverhältnisse und die Betriebseinrichtungen der in Betracht kommenden Unternehmungen, erforderlichenfalls unter Mitwirkung der zuständigen Handels- und Gewerbekammern;

4. die Beratung der Zentralstellen bei Vergebung von Aufträgen;

5. die Mitwirkung bei der Regelung von Fragen der wirtschaftlichen Verwaltung, welche die Gießereiindustrie betreffen, insbesondere bei allen Maßnahmen zur Regelung und Förderung der Erzeugung sowie der Ein- und Ausfuhr, bei Erlassung und Handhabung der Ein- und Ausfuhrverbote, bei Maßnahmen auf dem Gebiete der Handelspolitik und der sozialen Fürsorge und bei allen Fragen, die sich bei der Abrüstung und Überführung in die Friedenswirtschaft ergeben, endlich die Durchführung hierauf sich erstreckender Verfügungen, soweit diese dem Verbande vom Handelsminister übertragen wird.

Rechtliche Natur des Verbandes.

§ 3. Der Verband ist eine juristische Person. Er wird nach außen durch die Verbandsleitung (§ 9) vertreten. Namens des Verbandes zeichnen der Vorsitzende oder einer der Stellvertreter in rechtsverbindlicher Weise.

Pflichten der Verbandsangehörigen.

§ 4. Die Verbandsangehörigen haben die Zwecke des Verbandes tunlichst zu fördern, alles zu unterlassen, was deren Erfüllung erschweren oder behindern würde, die Vorschriften dieser Verordnung genau zu erfüllen, den auf Grund dieser Vorschriften ergehenden Verfügungen der Verbandsleitung nachzukommen, der Verbandsleitung alle zur Durchführung ihrer Aufgaben erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die von ihr zu diesem Zwecke verlangten Nachweisungen vorzulegen.

Organe des Verbandes.

§ 5. Die Organe des Verbandes sind: *a)* der Verbandsausschuß, *b)* die Verbandsleitung.

Der Verbandsausschuß.

§ 6. Der Verbandsausschuß besteht aus zweiundzwanzig Mitgliedern. Sieben Mitglieder werden vom Handelsminister aus dem Kreise der Verbandsangehörigen ernannt.

Die übrigen Mitglieder sind von den nachgenannten Vereinigungen, u. zw. in folgender Anzahl namhaft zu machen: Sieben Mitglieder vom Bund österreichischer Industrieller, zwei Mitglieder vom Vereine der Montan-, Eisen- und Maschinenindustriellen in Österreich, Wien; je ein Mitglied vom: Landesvereine der Maschinen-, Metallwarenfabriken und Eisengießereien Böhmens in Prag, Verband nordböhmischer Industrieller in Reichenberg, Zentralverband der galizischen Fabriksindustriellen, Verband der Maschinen-, Metallwarenfabriken und Eisengießereien Mährens und Schlesiens in Brünn, Verband der Fabrikanten und Erzeuger landwirtschaftlicher Maschinen in Prag, Verband der österreichischen Automobilindustriellen.

Sämtliche Mitglieder üben ihre Funktion ehrenamtlich aus.

Der Handelsminister kann die erforderliche Mitgliederzahl abändern und Mitglieder nach Anhörung des Verbandsausschusses aus öffentlichen Rücksichten ihres Amtes für verlustig erklären.

Befugnisse des Verbandsausschusses.

§ 7. Der Verbandsausschuß ist von der Verbandsleitung vor Entscheidungen und Verfügungen grundsätzlicher Art zu hören. Seine Beschlüsse sind für die Verbandsleitung bindend.

Dem Verbandsausschuß obliegt insbesondere

a) die Feststellung der Grundsätze für die Behandlung der im § 2 bezeichneten Angelegenheiten,

b) die Beschlußfassung über die Deckung und Aufteilung der Kosten der Geschäftsführung des Kriegsverbandes,

c) die Überwachung der Kassengebarung und der Rechnungslegung,

d) die Festsetzung bestimmter Tatbestände, bei deren Vorliegen von der Verbandsleitung oder vom Schiedgerichte (§ 20) Ordnungsstrafen verhängt werden können, sowie die Bestimmung des Ausmaßes dieser Strafen, das jedoch bei Strafverhängung durch die Verbandsleitung *K* 2000 und in anderen Fällen *K* 20.000 nicht überschreiten darf,

e) die Bestellung von Unterausschüssen zur Vorberatung bestimmter Fragen,

f) die Bestellung von Fachausschüssen einzelner Industriezweige und des Handels als beratende Organe des Verbsandsausschusses.

[1]) Enthalten in dem am 4. Februar 1917 ausgegebenen XIX. Stücke des RGBl. unter Nr. 44.

Digitized by Google

Geschäftsordnung des Verbandsausschusses.

§ 8. Der Verbandsausschuß tritt in der Regel einmal im Monate zusammen.

Auf Antrag von acht Mitgliedern des Verbandsausschusses oder auf Verlangen eines der Regierungskommissäre (§ 22) ist eine Sitzung des Ausschusses innerhalb 14 Tagen einzuberufen.

Der Ausschuß ist bei Anwesenheit von mindestens vier Mitgliedern der Verbandsleitung und acht der Verbandsleitung nicht angehörenden Mitgliedern beschlußfähig. Die Beschlüsse werden mit Stimmenmehrheit gefaßt. Den Vorsitz führt der Vorsitzende der Verbandsleitung oder einer seiner Stellvertreter.

Der Vorsitzende stimmt mit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Die Mitglieder des Verbandsausschusses sind jederzeit berechtigt, Anträge an die Verbandsleitung zu richten, über welche diese in ihrer nächsten Sitzung Beschluß zu fassen hat.

Durch Beschluß der Stimmenmehreit der Anwesenden kann die Geheimhaltung einzelner Beratungsgegenstände und der Abstimmungsergebnisse verfügt werden.

Verbandsleitung.

§ 9. Die Verbandsleitung besteht nebst einem Vorsitzenden und zwei Stellvertretern des Vorsitzenden aus sechs Mitgliedern. Die Funktionäre werden zu diesem Ehrenamte aus den Reihen der Mitglieder des Verbandsausschusses vom Handelsminister berufen.

Die Verbandsleitung vertritt den Verband nach außen und führt die gesamten Geschäfte. Ihr obliegt die Entscheidung in allen Fragen, in denen nicht ausdrücklich eine Beschlußfassung durch den Verbandsausschuß vorgesehen ist. Sie hat dem Verbandsausschuß über ihre Tätigkeit fortlaufend zu berichten und die Rechnungsabschlüsse nach den Weisungen des Ausschusses — jedenfalls jährlich und bei Auflösung des Verbandes — vorzulegen.

Der Vorsitzende, im Falle seiner Verhinderung ein Stellvertreter, beruft die Sitzungen des Verbandsausschusses und der Verbandsleitung ein und führt in dieser den Vorsitz.

Die Verbandsleitung bestellt die nötigen Beamten und Hifskräfte, die aus den Mitteln des Verbandes zu entlohnen sind. Die Bestellung von Personen in leitender Stellung unterliegt der Bestätigung des Handelsministers.

Geschäftsordnung der Verbandsleitung.

§ 10. Die Verbandsleitung tritt nach Erfordernis zu Sitzungen zusammen.

Auf Antrag von drei Mitgliedern der Verbandsleitung oder auf Verlangen eines der Regierungskommissäre ist die Verbandsleitung binnen acht Tagen zur Sitzung einzuberufen. Zur Beschlußfähigkeit ist die Anwesenheit von fünf Mitgliedern erforderlich. Die Beschlußfassung erfolgt mit einfacher Stimmenmehrheit. Der Vorsitzende stimmt mit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Besondere Pflichten der Funktionäre und Angestellten des Verbandes.

§ 11. Die Mitglieder der Verbandsleitung und des Verbandsausschusses und sämtliche Angestellte des Verbandes haben sich bei ihrer Geschäftsführung vollster Unparteilichkeit und größter Gewissenhaftigkeit zu befleißen.

Die Funktionäre und Angestellten sind verpflichtet, über alle ihnen in dieser Eigenschaft zur Kenntnis gelangten Angelegenheiten, deren Mitteilung die Zwecke des Kriegsverbandes gefährden oder die geschäftlichen Interessen von Verbandsangehörigen berühren würde, Stillschweigen zu bewahren und haben dies schriftlich zu geloben.

Bei der Führung der Geschäfte ist es Pflicht der Verbandsleitung, durch entsprechende Einrichtungen dafür vorzusorgen, daß eine mißbräuchliche Verwendung oder Mitteilung der bei dem Verbandsausschuß einlangenden Angaben über geschäftliche Verhältnisse hintangehalten werde. Einer Aufforderung zur Mitteilung der von den Verbandsangehörigen der Kanzlei des Verbandsausschusses gelieferten Angaben haben die Beamten und Hilfskräfte nur dann zu entsprechen, wenn eine solche Aufforderung an sie seitens der Regierungskommissäre ergeht oder der Verbandsausschuß einen hierauf gerichteten Beschluß gefaßt hat.

Verkehr in Gießereiroheisen und Gußbruch.

§ 12. Gießereiroheisen und Gußbruch darf von den Verbandsangehörigen vom Zeitpunkte des Inkrafttretens dieser Verordnung an nur auf Grund einer Zuweisung des Kriegsverbandes bezogen werden, sofern nicht die Verbandsleitung in einzelnen Fällen ihre ausdrückliche Zustimmung zur selbständigen Versorgung erteilt.

Desgleichen darf die Abgabe von Gießereiroheisen und Gußbruch an Eisengießereien nur durch Vermittlung des Kriegsverbandes erfolgen.

Im übrigen ist der Zwischenhandel in Gußbruch durch diese Vorschriften keiner Beschränkung unterworfen.

Die Verarbeitung des in den Gießereibetrieben gewonnenen Gußbruches im eigenen Betriebe der betreffenden Gießerei bedarf der erwähnten Zuweisung oder Zustimmung nicht.

Der Staatseisenbahnverwaltung bleibt die Zuweisung der Materialien an jene Betriebe vorbehalten, die von ihr mit der Lieferung daraus herzustellender Gegenstände betraut werden.

Sonstige Ausnahmen von den Vorschriften dieses Paragraphen können vom Handelsministerium bei Vorliegen wichtiger Gründe über besonderes Ansuchen bewilligt werden.

Beschaffung der Materialien.

§ 13. Die Beschaffung des benötigten Gießereiroheisens erfolgt, soweit es sich um Material inländischer Erzeugung handelt, durch Einschreiten des Kriegsverbandes bei der Eisenkommission. (Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43.)

Die Beschaffung von Gußbruch besorgt der Kriegsverband unter Heranziehung einer Handelsorganisation, die aus größeren Händlerfirmen zu bilden ist. Dem Kriegsverband obliegt hiebei die Festsetzung der Lieferungs- und Bezugsbedingungen für den Verkehr der einzelnen Verbraucher mit der Handelsorganisation unter Sicherung der Erfüllung seitens der Handelsorganisation durch entsprechende Konventionalstrafen, die Überwachung der

Digitized by Google

Geschäftsgebarung der Handelsorganisation (allenfalls durch Bestellung von Geschäftsführern bei letzterer), die Überprüfung der Verrechnung mit den einzelnen Verbrauchern, die Festsetzung der der Handelsorganisation in Auftrag zu gebenden Einkaufsmengen und die Bestimmung der Maximaleinkaufspreise samt Nebenspesen.

Verteilung der Materialien.

§ 14. Die Verteilung der durch Vermittlung des Kriegsverbandes beschafften Materialien hat unter vorzugsweiser Berücksichtigung der Bedürfnisse der Militärverwaltung nach vom Handelsminister genehmigten Grundsätzen zu erfolgen.

Lieferungsverbindlichkeiten.

§ 15. Insoweit die Erfüllung eingegangener Lieferungsvereinbarungen, die sich auf Gießereiroheisen oder Gußbruch beziehen, in Widerspruch zu den Vorschriften dieser Verordnung oder in Widerspruch zu den auf Grund dieser Verordnung getroffenen behördlichen Anordnungen stünde, ist sie untersagt.

Die Verbandsleitung hat im Einvernehmen mit der Eisenkommission den Vorgang festzustellen, der bei Anforderung von Gießereiroheisen auf Grund von Lieferungsvereinbarungen einzuhalten ist, die zwischen Gießereien und erzeugenden Betrieben getroffen worden sind.

Preisausgleich.

§ 16. Am Schlusse des Geschäftsjahres und bei Auflösung des Verbandes sind die Preise der durch den Verband beschafften Materialien unter den Verbandsangehörigen derart auszugleichen, daß die Gewichtseinheit sich für jede der bezeichneten Unternehmungen im Preise gleichstellt.

Hievon sind jene Roheisenmengen ausgenommen, die einzelnen Verbandsbetrieben zu den Bedingungen ihrer besonderen Liefervereinbarungen zugewiesen wurden.

Ausweispflicht.

§ 17. Jede Unternehmung, in deren Betrieb Gußbruch anfällt, und jeder, der gewerbsmäßig mit Gießereiroheisen oder Gußbruch handelt, hat der Verbandsleitung die geforderten Auskünfte und Aufklärungen zu erteilen und die verlangten Ausweise zeitgerecht vorzulegen.

Die näheren Bestimmungen, betreffend den Zeitpunkt und die Art dieser Ausweise, trifft die Verbandsleitung.

Die Verbandsleitung ist berechtigt, die Richtigkeit dieser Ausweise durch von ihr bestellte Kontrollorgane prüfen zu lassen, denen von den einzelnen Unternehmungen alle gewünschten Behelfe zur einwandfreien Feststellung des Sachverhaltes zur Verfügung gestellt werden müssen.

Kosten der Geschäftsführung.

§ 18. Die Kosten, die aus der Durchführung der dem Kriegsverbande durch diese Verordnung zugewiesenen Aufgaben erwachsen, können durch entsprechende Zuschläge auf die Preise der durch Vermittlung des Kriegsverbandes beschafften Materialien hereingebracht werden. Auch kann der Verbandsausschuß die Leistung bestimmter Beiträge durch die Verbandsangehörigen zur Deckung dieser Kosten vorschreiben. Die Verbandsbeiträge können im Wege der politischen Exekution eingetrieben werden.

Ordnungsstrafen.

§ 19. Die Verbandsleitung kann wegen Handlungen oder Unterlassungen der Verbandsangehörigen, die sich gegen jene Vorschriften und Verfügungen richten, die von der Verbandsleitung zur Erreichung der Verbandszwecke gemäß dieser Verordnung erlassen wurden, Ordnungsstrafen verhängen, falls der Tatbestand auf Grund eines vom Handelsminister genehmigten Beschlusses des Verbandsausschusses (§ 7*d*) unter Ordnungsstrafe gestellt ist.

Gegen die Verhängung einer Ordnungsstrafe durch die Verbandsleitung kann die Entscheidung des Schiedsgerichtes (§ 20) angerufen werden, ohne daß der Berufung aufschiebende Wirkung zukommt.

Die Strafbeträge werden über Ersuchen der Verbandsleitung im Wege der politischen Exekution eingetrieben und fließen einem vom Handelsminister über Antrag der Verbandsleitung zu bestimmenden gemeinnützigen Zwecke zu.

Schiedsgericht.

§ 20. Zur Entscheidung in allen Streitigkeiten zwischen Verbandsangehörigen in Angelegenheiten des Verbandes, ferner in jenen Fällen, in denen sich Verbandsangehörige durch eine von der Verbandsleitung oder dem Verbandsausschusse getroffene Entscheidung oder Verfügung in ihren Rechten verletzt erachten, wird ein Verbandsschiedsgericht gebildet.

Entscheidungen und Verfügungen des Verbandsausschusses oder der Verbandsleitung, die vom Handelsminister genehmigt wurden, können vor dem Schiedsgerichte nicht angefochten werden.

Handlungen und Unterlassungen, die sich gegen Verfügungen oder Vorschriften richten, die von der Verbandsleitung gemäß dieser Verordnung erlassen wurden, sind von der Verbandsleitung, falls diese nicht selbst gemäß § 19 zur Verhängung einer Ordnungsstrafe berechtigt ist, dem Schiedsgericht zur Kenntnis zu bringen, das über die Verhängung einer Ordnungsstrafe zu erkennen hat.

Das Schiedsgericht entscheidet ferner über Berufungen, die von Verbandsangehörigen gegen von der Verbandsleitung verhängte Ordnungsstrafen eingelegt werden.

Ist für bestimmte Tatbestände durch einen vom Handelsminister genehmigten Beschluß des Verbandsausschusses ein Strafausmaß festgesetzt, so ist das Schiedsgericht bei der Strafbemessung hieran gebunden. In allen anderen Fällen unterliegt das Strafausmaß dem freien Ermessen des Schiedsgerichtes, doch kann die Ordnungsstrafe in jedem einzelnen Falle den Betrag von *K* 20.000 nicht übersteigen.

Das Schiedsgericht besteht aus einem vom Handelsminister im Einvernehmen mit dem Justizminister bestellten richterlichen Funktionär als Vorsitzenden und aus vier vom Handelsminister ernannten Mitgliedern oder deren Ersatzmännern. Die Mitglieder und Ersatzmänner üben ihre Funktion ehrenamtlich aus. Sie dürfen weder der Verbandsleitung noch dem Verbandsausschuß angehören.

Digitized by Google

Alle Entscheidungen des Schiedsgerichtes sind endgültig. Das Verfahren vor dem Schiedsgerichte richtet sich nach den Bestimmungen des 4. Abschnittes des VI. Teiles der Zivilprozeßordnung, soweit sich nicht aus den Vorschriften dieser Verordnung etwas anderes ergibt.

Der Vorsitzende des Schiedsgerichtes kann unter Anwendung der für das Verfahren vor den ordentlichen Gerichten geltenden Vorschriften Zeugen und Sachverständige vorladen und diese Personen sowie die Parteien eidlich vernehmen.

Die Strafverträge werden über Ersuchen der Verbandsleitung im Wege der politischen Exekution eingetrieben und fließen einem vom Handelsminister über Antrag der Verbandsleitung zu bestimmenden gemeinnützigen Zwecke zu.

Auflösung des Verbandes.

§ 21. Die Auflösung des Verbandes erfolgt nach Anhörung des Verbandsausschusses durch Verfügung des Handelsministers im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern. Der Handelsminister entscheidet auch über die Verwendung des allfälligen Gebarungsüberschusses.

Staatliche Aufsicht.

§ 22. Der Verband steht unter staatlicher Aufsicht, die durch vom Handelsminister im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern ernannte Regierungskommissäre ausgeübt wird.

Die Regierungskommissäre sind zu allen Verhandlungen und Sitzungen der Verbandsorgane einzuladen und berechtigt, jederzeit das Wort zu ergreifen und Anträge zu stellen, über welche Beschluß gefaßt werden muß. An den Abstimmungen nehmen sie nicht teil.

Sie sind ferner berechtigt, die Ausführung von Beschlüssen und Verfügungen der Verbandsorgane für solange aufzuschieben, bis vom Handelsminister im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern die Entscheidung getroffen wird.

Die Regierungskommissäre haben auch das Recht, in alle Bücher, Aufzeichnungen und Geschäftsstücke der Organe des Kriegsverbandes Einsicht zu nehmen und alle ihnen notwendig erscheinenden Aufklärungen zu verlangen.

Endlich steht jedem Regierungskommissär das Recht zu, zu verlangen, daß ein von ihnen namhaft zu machender Gegenstand, auch wenn er nicht zu dem dem Verbandsausschusse vorbehaltenen Wirkungskreise gehört, dem Ausschusse zur Beschlußfassung vorgelegt werde.

§ 23. Behufs Aufsichtsführung über die Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung kann das Handelsministerium durch Organe der Gewerbeinspektion oder andere amtliche Organe bei jedermann Geschäftsbücher einsehen und Lagerräume und andere Anlagen besichtigen lassen.

Abgabeverfügung.

§ 24. Das Handelsministerium kann die Abgabe von Vorräten an Gießereiroheisen oder Gußbruch soweit es sich nicht um Roheisenvorräte von Betrieben handelt, die dieses Material selbst erzeugen, an von ihm zu bezeichnende Übernehmer verfügen. Wenn zwischen dem Besitzer und Verwahrer der Vorräte und dem Abnehmer eine Einigung über den Preis nicht zustandekommt, so wird die Abgabeverpflichtung dieserhalb nicht aufgeschoben. In einem solchen Falle hat die Abgabe gegen Zahlung des einstweilen vom Handelsministerium festzusetzenden Preises zu erfolgen. Die gerichtliche Feststellung des Preises findet, u. zw. im außerstreitigen Verfahren, durch das nach dem Vorratsorte zuständige Bezirksgericht über Verlangen einer der beiden Parteien statt. Die Entscheidung kann binnen acht Tagen mit Rekurs angefochten werden. Gegen die Entscheidung der zweiten Instanz ist ein weiteres Rechtsmittel unzulässig. Inwiefern die Kosten des Verfahrens von der einen Partei zu ersetzen oder unter die Parteien zu teilen sind, entscheidet das Gericht nach freiem Ermessen.

Staatliche Genehmigung.

§ 25. Der Genehmigung des Handelsministers unterliegen die Beschlüsse und Verfügungen des Verbandsausschusses und der Verbandsleitung, betreffend

1. die Grundsätze für die Verteilung von Gießereiroheisen und Gußbruch an die Verbandsbetriebe,
2. die Höhe der Verbandsbeiträge oder Kostenzuschläge (§ 18),
3. die Festsetzung jener bestimmten Tatbestände, bei deren Vorliegen von der Verbandsleitung oder vom Schiedsgerichte Ordnungsstrafen verhängt werden können, und die Bestimmung der Höhe dieser Strafen.

Strafbestimmung.

§ 26. Übertretungen dieser Verordnung sind von den politischen Behörden erster Instanz mit Arreststrafen bis zu sechs Monaten oder Geldstrafen bis zu *K* 5000 zu ahnden.

Wirksamkeitsbeginn.

§ 27. Die Bestimmungen der §§ 12 bis 15 treten mit dem 1. April 1917, die übrigen Bestimmungen mit dem Tage der Kundmachung der Verordnung in Kraft.

Verkehr mit destilliertem Steinkohlenteer und Steinkohlenteerpech.

Kundmachung des Handelsministeriums vom 8. Februar 1917.

Auf Grund des § 2, letzter Absatz, der Ministerialverordnung vom 20. September 1916, RGBl. Nr. 323, betreffend die Regelung des Verkehres mit Erdöl (Rohöl), mit daraus hergestellten Produkten (Mineralölprodukten) mit Teer und Teerprodukten, wird nachstehendes verfügt:

Die vorhandenen und neu hinzukommenden Mengen von destilliertem Steinkohlenteer und von Steinkohlenteerpech sind unter Sperre gelegt.

Die Sperre hat gemäß den Bestimmungen der §§ 4 und 5 der bezogenen Verordnung die Wirkung, daß diese Stoffe nur auf Grund einer besonderen Bewilligung des Handelsministeriums und nur in derjenigen Menge und Qualität und innerhalb jenes Zeitraumes abgegeben werden dürfen, die in der Bewilligung bezeichnet sind. Diese Verfügung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Wirksamkeit.

Digitized by Google

Wissenschaftliche Nachrichten.

K. k. Geologische Reichsanstalt in Wien.

Am 30. Jänner fand die Jahressitzung der k. k. Geologischen Reichsanstalt statt, in welcher Hofrat Dr. Tietze den überaus interessanten Bericht über die Tätigkeit der Geologischen Reichsanstalt im abgelaufenen Jahre zur Verlesung brachte.

Eingeleitet wurde die Sitzung durch eine Trauerkundgebung für Weiland Kaiser Franz Joseph.

Aus dem zur Verlesung gelangten Berichte sind die Mitteilungen über die Tätigkeit des Sektionsgeologen Dr. Wilhelm Petrascheck besonders hervorzuheben. Dr. Petrascheck hat seine Tätigkeit vom Ostrau-Karwiner Reviere mehr in die östlichsten Teile des Kohlenbassins verlegt. Es gelang, die Altersbeziehungen der Flöze von Brzeszcze und der Silesiaschächte bei Dzieditz klarzustellen, von denen letztere das unmittelbar Liegende der ersteren sind. Durch Erkennung des Louiseflözes, das sich hienach als erstklassiges Leitflöz auch in Österreich erweist, gelang die Identifizierung mit Oberschlesien. In der Gegend von Oswiecim wurden erstmalig in Galizien die Sattelflöze mit Sicherheit festgestellt, wodurch nunmehr die ganze Flözfolge im Gebiete von Dzieditz und Oswiecim bis zu den Ostrauer Schichten hinab klargelegt ist.

Im Krakauer Gebiete gelangen an den Flözen der Christinagrube Beobachtungen, welche geeignet sind, die zuerst von Rydzewski aufgestellte These zu bestätigen, daß nämlich die Tenczynoker Flöze nicht, wie allgemein angenommen wurde, die ältesten, sondern vielmehr hangendere, den Schatzlarer Schichten angehörende Flöze sind.

Wirtschaftliche Rundschau.

Am 6. Februar 1917 wurde über die **Kohlenversorgung Wiens** im Ministerium für öffentliche Arbeiten unter dem Vorsitz des Ministers Dr. Freiherrn von Trnka eine Konferenz abgehalten. Der Konferenz wohnten Vertreter der Ministerien, der Gemeinde Wien und des Landesschulrates, ferner Vertreter der Großkohlenfirmen, der Kleinhändler und der Fuhrwerksgenossenschaft bei. Minister Baron Trnka eröffnete die Besprechung mit einer Begrüßungsrede, in welcher er mitteilte, daß der Kaiser sehr wohl über die Sachlage unterrichtet sei und Abhilfe wünsche. Das Programm der Konferenz bezog sich auf die bessere Versorgung Wiens durch die Gruben, auf eine bessere Verteilung der Kohle durch Dezentralisierung der Verkaufsstände, und eventuelle Schaffung neuer Verkaufsstände, auf eine beschleunigtere Abfuhr der Kohle, wobei die Frage nach Heranziehung von Militär und jugendlichen Personen diskutiert wurde, endlich auch auf die Einführung von Maßnahmen zur Ersparung von Kohle in den privaten Haushaltungen. Im Verlaufe der Diskussion charakterisierte Sektionschef Ritter v. Homann die Kohlenversorgung Wiens durch statistische Daten, wobei er auf die Zurückstellung der deutschen Waggons und das Fehlen derselben verwies. Gegen die Heranziehung jugendlicher Personen zur Kohlenabfuhr wurde Stellung genommen. Anderseits wurde konstatiert, daß die Großkohlenfirmen nicht in der Lage sind, die Kleinhändler mit Kohle zu dotieren, und daß hierin eine wesentliche Ursache für die derzeitigen Mängel in der Kohlenversorgung Wiens zu suchen sei. Die Konferenz soll die Grundlage zu positiven Vorschlägen und Maßnahmen bilden, durch welche eine bessere Kohlenversorgung und -verteilung in Wien erreicht werden kann.

Durch die mit der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Jänner 1917 angeordneten, am 1. Februar 1917 in Wirksamkeit getretenen Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehr aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse hat auch der bei Berechnung der **Preise für oberschlesische Hausbrandkohle** auf dem Wiener Platze maßgebende Durchschnittsfrachtsatz für Kohle aus Oberschlesien eine Erhöhung von 30 % erfahren. In Anbetracht dessen haben die Großhandlungsfirmen, die sich mit dem Vertriebe oberschlesischer Kohle auf dem Wiener Platze befassen, gemäß ihrer im März 1915 der Regierung gegenüber übernommenen Verpflichtung dem Handelsministerium die Anzeige unterbreitet, daß sie beabsichtigen, die gegenwärtig geltenden Verkaufspreise für oberschlesische Hausbrandkohle um jenen Betrag zu erhöhen, welcher der Steigerung des Durchschnittsfrachtsatzes für die Kohle aus Oberschlesien nach Wien entspricht. Laut der vorgenommenen amtlichen Feststellung beträgt dieser Frachtsatz, der sich bisher auf 1165 Heller pro 1000 *kg* stellte, nunmehr 1515 Heller per 1000 *kg*, also um 350 Heller per 1000 *kg* oder um 35 Heller per 100 *kg* mehr. Um diesen Betrag haben sich demnach die Gestehungskosten der oberschlesischen Kohle für Wien seit dem 1. Februar d. J. erhöht. Dieser Erhöhung steht eine Verminderung der Gestehungskosten infolge Veränderung des Markkurses seit der letzten Preisregulierung gegenüber, welche 2 Heller per 100 *kg* ausmacht. Daraus ergibt sich eine Ermäßigung der infolge der Tariferhöhung den Kohlengroßhändlern tatsächlich erwachsenen Mehrkosten um 2 Heller per 100 *kg*, so daß die tatsächliche Erhöhung der Gestehungskosten 33 Heller per 100 *kg* beträgt. Nachdem schon bei den bisherigen Regelungen der Preise für oberschlesische Hausbrandkohle im Wiener Großhandel und insbesondere anläßlich der letzten Durchrechnung dieser Preise im Dezember 1916 durch eingehende Prüfung festgestellt wurde, daß die jetzt in Geltung stehenden Verkaufspreise mit den wirklichen Selbstkosten der Großhändler im Einklange stehen und den Händlern nicht mehr als einen angemessenen, im Hinblicke auf die Notwendigkeit der Aufrechterhaltung der Betriebe gerechtfertigten Nutzen gewähren, hat sich das Handelsministerium im Einvernehmen mit der Nordbahndirektion im Interesse der weiteren ungestörten, unter den gegenwärtigen Verhältnissen besonders schwierigen Versorgung Wiens mit Hausbrandkohle veranlaßt gesehen, gegen eine der tatsächlichen Steigerung der Gestehungskosten der Händler genau entsprechende Erhöhung der bisherigen Verkaufspreise für oberschlesische Hausbrandkohle auf dem Wiener Platze ab 5. Februar 1917 um den oberwähnten Betrag von 33 Hellern per 100 *kg* keine Einwendung zu erheben.

Digitized by Google

Das ungarische Amtsblatt veröffentlicht eine Regierungsverordnung über die Errichtung einer **Landeskohlenkommission** zur Evidenzhaltung des Kohlen-, Briketts- und Koksbedarfes und der Bestände dieser Artikel. In die Kommission entsenden je zwei Vertreter: das Handelsministerium, das Finanzministerium, das Ministerium des Innern, das Ackerbau-, Honved- sowie das Kriegsministerium. Ferner entsenden der Banus von Kroatien und das Approvisionierungsamt je einen Vertreter. Die Kohlenkommission ist berechtigt, die bereits vorhandenen sowie die in Zukunft zu produzierenden und zu beschaffenden Kohlen-, Briketts- und Koksbestände mit Sperre zu belegen und die mit der Inverkehrsetzung und Erzeugung von Kohle, Briketts und Koks sich beschäftigenden Unternehmungen zur Vorlegung der Geschäftsbücher und der Korrespondenzen zu verhalten.

Die **Ausfuhr von böhmischer Braunkohle auf der Elbe** nach Deutschland betrug im Jahre 1916 rund 11 Millionen Meterzentner, das ist um 1 Million Meterzentner mehr als im Vorjahre. Im letzten Friedensjahre 1913 wurden über 15 Millionen Meterzentner böhmischer Braunkohle auf Elbekähnen nach Deutschland gebracht.

Finanzielle Chronik.

Das Ministerium des Innern hat im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten der k. k. priv. allgemeinen österreichischen Boden-Kredit-Anstalt in Wien die Bewilligung zur Errichtung einer Aktiengesellschaft unter der Firma **„Falkenauer Kohlenbergbau-A.-G."** mit dem Sitze in Wien erteilt und deren Statuten genehmigt. Die Gesellschaft verfügt über ein Aktienkapital von vier Millionen Kronen und wird die im Vorjahre seitens der genannten Bank für die Butschtehrader Bahn und den Aussiger chemischen Verein angekauften Kästnerschen Grubenfelder im Reviere Falkenau ausbeuten. Am 8. d. M. hat in den Räumen der k. k. priv. allgem. österr. Bodenkreditanstalt die konstituierende Generalversammlung der Gesellschaft stattgefunden. In ihr wurden die Statuten angenommen, auf Grund deren das Aktienkapital *K* 4,000.000, zerlegt in 20.000 Aktien à *K* 200 Nominale, beträgt. In den Verwaltungsrat wurden gewählt die Herren Generaldirektor Josef Benes, Direktor Richard Brandeis, Generaldirektor Dr. Hans R. v. Gintl, Direktor Alfred Herzfeld, Direktor Richard Sadler, Bergdirektor Rudolf Steiner, Vizepräsident Dr. Karl Freiherr v. Wolf-Zdekauer.

In der im Anschlusse an die Generalversammlung abgehaltenen Sitzung des Verwaltungsrates wurde Herr Direktor Alfred Herzfeld zum Präsidenten und die Herren Generaldirektoren Josef Benes und Dr. Haus R. v. Gintl zu Vizepräsidenten gewählt.

* * *

Aus dem Handelsregister.

A. Odendall, Wien I, Stubenbastei 12, Kommissionshandel mit Metallwaren und Bergwerksprodukten. Gelöscht über Ableben der Gesellschafter Josef Schaalmann. Nunmehriger Alleininhaber der bisherige Gesellschafter Anton Odendall, Kaufmann in Wien.

Metallwarenfabrik Josef Rosenthal vormals Gerson Boehm & Rosenthal, Wien XX, Donaueschingenstraße 20. Hauptniederlassung mit der Zweigniederlassung in Budapest. Fabriksmäßige Erzeugung von Beleuchtungsgegenständen und Metallwaren. Kollektivprokura erteilt dem Hugo Berger und Siegfried Justitz.

Carl Königer & Sohn Commanditgesellschaft. Holz- und Kohlenhandel, Kollektivprokura des Robert Heinzel gelöscht. Kollektivprokura erteilt dem Johannes Kanitz. Firmazeichnung: Derselbe zeichnet mit einem der beiden persönlich haftenden Gesellschafter oder mit einem der bereits bestellten Kollektivprokuristen.

Digitized by Google

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Mit dem Erkenntnisse vom 5. Jänner 1917, Z. 91, hat die k. k. Berghauptmannschaft Prag im Einvernehmen mit der k. k. Statthalterei in Prag und der k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen auf Grund des Ergebnisses der am 15. Juli 1916 vorgenommenen örtlichen Erhebung zum Schutze der Bielathalbahn der k. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahngesellschaft gegen den Bergbaubetrieb des Adele-Tagbaues der Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft innerhalb des Grubenmaßes Adele I und der selbständigen Überschar per 50,494·6109 m^2 unter Aufhebung der in der Verleihungsurkunde festgesetzten provisorischen Schutzmaßnahmen ostseits des Bahnkörpers vom Km. 25·87 bis 26·40 die Einhaltung nachstehender definitiver **Schutzmaßnahmen** verfügt:

1. Auf der östlichen Seite der Bahnanlage ist vom Km. 25·87 bis 26·40 zum Schutze der Bahn ein Kohlenpfeiler unabgebaut zu belassen, dessen Breite senkrecht auf das äußerste Geleise sich ergibt, wenn die Böschung von 1 : 1·5 der Flözüberlagerung bis zum Kohlenflöze an die 3 *m* breite Berme längs des Dammfußes anschließt und zwischen dem Böschungsfuße und dem vertikal abfallenden Kohlenstoße eine 2 *m* breite Berme auf der Flözdecke beobachtet wird.

2. Nach Beendigung der Auskohlung ist der freie Kohlenstoß mit feuersicherem Material nach dessen natürlichem Böschungswinkel derart zu verstürzen, daß die Stärke dieser Anschüttung bzw. Überdeckung nach ihrer Setzung auf der Flözdecke, lotrecht auf diese gemessen, 2 *m* und lotrecht auf die Böschungsebene gemessen, 4 *m* beträgt. An den Stellen jedoch, wo man den vorhandenen Verwerfer bloßlegen wird, hat diese Anschüttung bis zum Rasen zu erfolgen und der Auskohlung unmittelbar nachzufolgen. Nach erfolgter Setzung des Anschüttmaterials ist die Böschung zu berasen.

3. Sollte gleich nach der Auskohlung und spätestens innerhalb Jahresfrist nach Beendigung der Abraumarbeiten die Zuschüttung des Tagbaues bis zum Rasen erfolgen, dann kann zur Bemessung des unabgebaut zurückbleibenden Kohlenpfeilers die zwischen den beiden Bermen längs des Bahndammes und des vertikal abfallenden Kohlenstoßes von 3 bzw. 2 *m* liegende Böschung der Flözüberlagerung im Verhältnisse von 1 : 1·25 hergestellt werden.

4. Die innerhalb des nach 1 bzw. 3 bemessenen Schutzpfeilers etwa zurückbleibenden Strecken sind vor dem Anstürzen voll zu versetzen.

Gründe: Bei der Bestimmung des Schutzpfeilers wurde nur das Normalprofil festgestellt, da die Mächtigkeit der Überlagerung in den verschiedenen Teilen der Schutzpfeilerbegrenzung wechselt und daher das Maß der Höhe und Breite der Böschung nach der jedesmaligen Überlagerung bestimmt werden muß. Der Böschungswinkel, dessen Tangente 1 : 1·5 beträgt, entspricht der vorwiegend aus Schotter und Sand bestehenden Überlagerung wie auch der Höhe derselben von höchstens 13 *m*, falls diese Böschung ständig erhalten bleiben soll. Bei einer in der kurzen Zeit eines Jahres erfolgten Zuschüttung des Tagbaues bis zum Rasen kann mit einer Böschung von 1 : 1·25 das Auslangen gefunden werden. Der Ansturz des freien Kohlenstoßes ist nötig, um den anstehenden Kohlenkörper des Schutzpfeilers gegen Flözbrand und Hereinbrechen zu schützen. Die Herstellung der Anschüttung bis zum Rasen und unmittelbar nach der Auskohlung an den Stellen, wo man den Verwerfer bloßlegen wird, hat den Zweck, den Rutschungen des Deckgebirges, welche — wie dies im nördlichen Teile des Tagbaues der Fall war, — an dem vorhandenen Verwerfer zwischen dem Tagbaue und der Bahn entstehen und dem Bahnkörper sich nähern könnten, vorzubeugen. Die Berasung der Böschung ist eine allgemein übliche, erfahrungsgemäß zur Erhaltung der Böschung dienende Maßnahme. Die im Schutzpfeiler etwa zurückbleibenden Strecken müssen voll versetzt werden, da sich ihr Zustand nach erfolgter Anschüttung jeder Kontrolle entziehen wird.

Es ist beabsichtigt, in der elektrischen Kraftzentrale des **Alexanderschachtes** einen zweiten eisernen Laufkran für eine Tragkraft von 6000 *kg* bei einer Spannweite von 9·54 *m* für Handbetrieb einzubauen. Der Lasthub erfolgt durch eine in der Laufkatze eingebaute Schneckenradwinde, die mit einer Luftdruckbremse versehen ist, die einen selbsttätigen Rücklauf der Last verhindert. Der Antrieb der Schneckenradwinde geschieht durch eine endlose Haspelkette. Der Hacken hängt in einer kalibrierten Rolle und ist auf einem Kugellager drehbar gelagert. Die Laufkatze besteht aus einem zusammengenieteten U-Eisenrahmen mit vier Laufrädern. Der Verschub erfolgt durch eine endlose Haspelkette und ein Zahnradvorgelege. Die Kranbühne besteht aus zwei gewalzten T-Trägern Nr. 35, die sich mit ihren Enden auf je ein U-Eisen stützen und mit diesen in starrer Verbindung stehen. Der Verschub der Kranbühne erfolgt gleich der Schneckenradwinde und der Laufkatze durch eine endlose Haspelkette und durch je ein auf jedem Ende befindliches doppeltes Rädervorgelege.

Die **Gesellschaft für Grubenbetrieb im Erzgebirge m. b. H.** in Altenberg-Berlin hat den der Teplitzer Bergbauunternehmung Mautner & Grützner gehörigen Freischurfbesitz auf Zinnerze in den Gemeinden Graupen, Obergraupen, Voitsdorf und Zinnwald käuflich erworben.

Franz und Anton Klimt, Bergwerksbesitzer in Modlan, haben die ihnen gehörige Hälfte des St. Anton Braunkohlengrubenfeldes, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Anton I. und II. und dem Doppelgrubenmaßen Anton III bei Polehrad an die Firma **Mariaschein-Serbitzer Kohlenwerke G. m. b. H.** in Kolin um den Betrag von 60.000 Kronen verkauft.

2. Falkenau-Elbogen.

Im Bohemia Tagbaue bei Falkenau der **Bohemia Braunkohlengesellschaft** mußte am 3. Jänner 1917 früh die Wasserhebung eingestellt werden, weil die Steigleitung durch eine Lettenrutschung an der Nordseite des Tagbaues beschädigt wurde. Infolge des andauernden Regens der letzten Tage geriet eine Lettenscholle am nördlichen Rande des Tagbaues in Bewegung, beschädigte die Steigleitungen, stürzte zum Teile in den Tagbau hinein und verschmandete die Wasserhaltungsanlage. Infolgedessen wurde der Tagbau unter Wasser gesetzt, da ein rascher Ersatz der Pumpen, die nicht mehr gerettet werden konnten, nicht möglich war. An der Gewältigung des Tagbaues wird

Digitized by Google

gearbeitet. Die Arbeiter werden, soweit sie auf der Bohemia derzeit nicht beschäftigt werden können, vorübergehend auf einem anderen Bergbaue Verwendung finden.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Die Gräflich Nostitz-Rhieneck'sche **Michelsberger Gewerkschaft** hat ihren Blei- und Silbererzbergbau „Johann Baptistzeche" in Michelsberg (Revierbergamtsbezirk Mies) mit 4 Arbeitern am 14. Dezember 1916 in Betrieb gesetzt.

Die k. k. Berghauptmannschaft Prag hat auf Grund des Gesuches des **Nürschaner Steinkohlenwerkes St. Pankrazzeche** in Würdigung der außerordentlichen derzeitigen Verhältnisse auf Grund der Bestimmungen des § 3 des Gesetzes vom 21. Juni 1884, RGBl. Nr. 81, der Gesuchstellerin die Verlängerung der Bewilligung zum Verfahren von einstündigen **Überschichten** auf der St. Pankrazzeche in Nürschan auf die Dauer von weiteren zwei Monaten gegen jederzeitigen Widerruf verlängert.

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Nach dem **Geschäftsstandsausweise des k. k. Revierbergamtes Wels** für das Jahr 1916 wurden zusammen 12.583 Geschäftsstücke behandelt; von diesen betrafen 9352 Schurf- und Freischurfangelegenheiten, 74 Verleihungs- und Vermessungsangelegenheiten, 1734 Bergpolizeiangelegenheiten, 242 Bruderladeangelegenheiten, 156 Gebühren- und Steuerangelegenheiten und 1025 sonstige Angelegenheiten. Der auswärtige Dienst erforderte 124 Tage.

Der Freischurfbesitzer Dr. Hans Thallmayer, Hof- und Gerichtsadvokat, hat bereits in seinem Freischurfgebiete und zwar in der Katastralgemeinde Bergheim (Kronland Salzburg), auf Parzelle K. Z. 1117 mit **Schurfarbeiten auf Erdöl** begonnen und sollen in nächster Zeit solche auf der Parzelle K. Z. 431, Katastralgemeinde Wallern, im politischen Bezirke Grieskirchen des Kronlandes Oberösterreich, in Angriff genommen werden. Auf der Grundparzelle K. Z. 1117 in der Katastralgemeinde Bergheim wurde ein hölzerner Bohrturm aufgestellt, der mit einem Bohrkran ausgerüstet und bis zu den Seilrollen 19 *m* hoch ist. Die gesamte Arbeiterschaft besteht gegenwärtig aus 10 Mann unter der Leitung des Dr. Tadeusz Tarasiewicz.

B. Ausland.

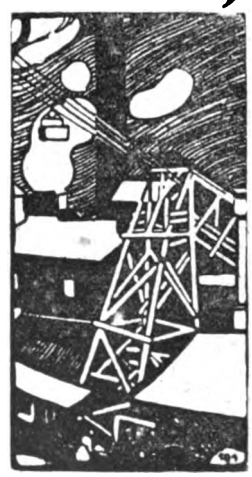
Auf dem Hildebrandt-Schacht der **Gottes Segen-Grube** (Oberschlesien) ist vor kurzem ein **Grubenbrand** ausgebrochen. Zur Zeit des Unfalles waren 120 Mann im Schacht beschäftigt. Zwölf davon wurden durch Einatmen giftiger Gase getötet.

Personalien.

Oberbergrat Dr. August Fillunger †.

Unter außerordentlichen Trauerkundgebungen fand die Beerdigung des so plötzlich dahingeschiedenen Zentraldirektors der Witkowitzer Steinkohlengruben Herrn k. k. Oberbergrates Dr. August Fillunger statt. Über die Leichenfeierlichkeit in **Mähr.-Ostrau** wird berichtet: Einen besonders breiten Raum in dem Leichenkondukte nahmen naturgemäß die Vertreter der Montanindustrie ein. Die Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-

ELIN
GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.
WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3
Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16
Zahlreiche Vertretungen im Auslande
GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE
Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Drahtseil-bahnen
Langjährige Erfahrungen

Beste Anerkennungen
Bömches & Reinhold
Bau maschineller Förderanlagen
Wien IX/1, Elisabeth-Promenade 23 D
Angebote kostenlos

Digitized by Google

gewerkschaft war vertreten durch die Herren: Zentraldirektor Sonnenschein, Direktor Wittmann, Sekretär Dr. Haerdtl und Dr. Dostal; ferner erschienen die Betriebs- und Abteilungsvorstände des Witkowitzer Eisenwerkes. Fast vollzählig vertreten war das Berginspektorat der Kaiser Ferdinands Nordbahn-Gruben. Es erschienen die Herren: Bergrat Pospišil, Direktor Doktor Eisner, die Inspektoren Modr, Czerwinka, Bernhard, die Oberingenieure Prokesch, Peschek, Kragner, Jerie, Pitsch, Maier, Schwab und Ingenieur J. Komar. Vom Nordbahnbetriebe in Zarubek nahmen die Herren Betriebsleiter Obering. Nowotny, ferner die Ingenieure Rudolf Winkler und Franz Kadlezak an der Spitze des uniformierten Aufsichtspersonals und der Bergknappen teil. Von der Österreichischen Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft waren erschienen: Bergrat, Bergdirektor Drolz, Berginspektor Hertl, Direktionssekretär Götzinger, die Betriebsleiter Karkoschka, Knab, Unterreiner und Bittner, die Ingenieure Karl Filip, Leipert, Berginspektor Hauer, sowie die Markscheider Jellen, Hartmann und Jellinek. Der Gräfl. Wilczeksche Steinkohlenbergbau in P.-Ostrau war vertreten durch die Herren Bergdirektor von Höter, Berginspektor Dekanowsky, die Oberingenieure Moritz Stipanitz, Zanziger, Schmidt, Junger, Hugo von Höfer, Karl Böhm und Eugen Dupal. Ferner erschienen Direktor Zimmermann vom Grafl. Larischschen Steinkohlenbergbau in Karwin, die Herren Dr. Richter, Dr Hilf und Dr. Fuchs für die Dzieditzer Montangesellschaft, Bergdirektor Mittag von der Ostrau-Karwiner Montangewerkschaft sowie Obering. Wolczik und Betriebsleiter Heinrich Asimus der Alpinen-Montangesellschaft und Obering. Petak von der Direktion der Zwierzinaschen Steinkohlengewerkschaft.

Ferner bemerkte man unter den Anwesenden u. a.: Bezirkshauptmann Dr. v. Gschmeidler, Bergrat v. Aggermann, sowie die Oberkommissäre Dr. Pfeiffer und Dr. Mauthner, Gewerbeinspektor Brosch.

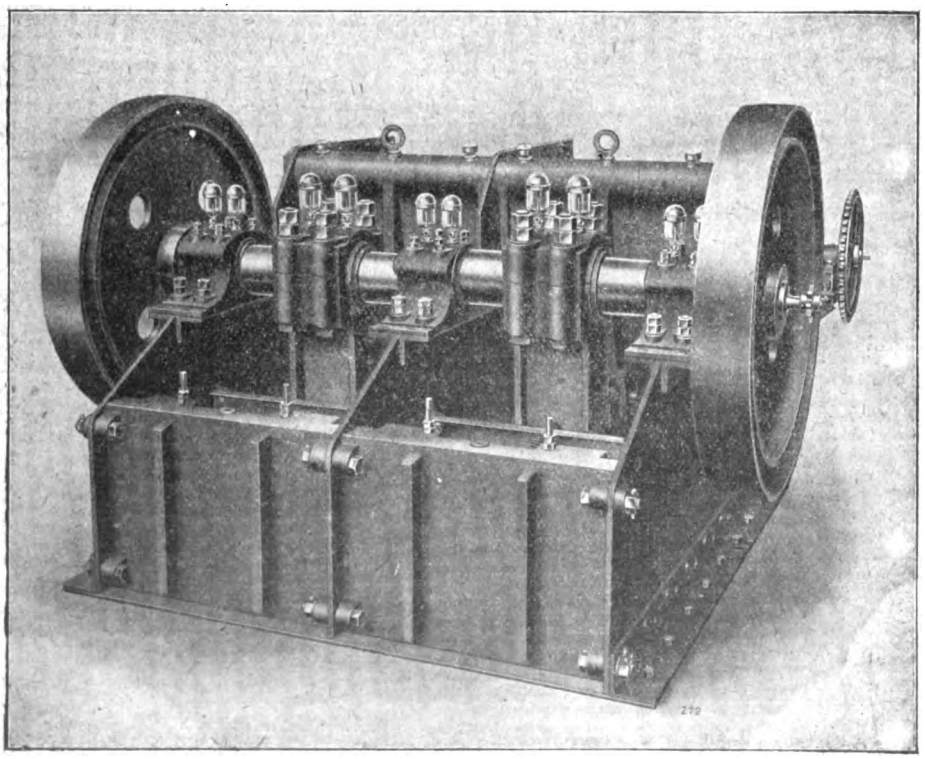
Außerdem nahmen teil: Der Kommandant des Lemberger Militärkommandos Exz. FML. Hajek, Oberst Brandstädter, sowie zahlreiche Offiziere des Ostrauer Offizierkorps.

In Vertretung der Gemeinden hatten sich eingefunden: Unter der Führung des Bürgermeisters Dr. Fiedler die gesamte Gemeindevertretung der Stadt Mähr.-Ostrau, sowie die Leiter der städtischen Ämter und Anstalten mit zahlreichen Beamten und Angestellten.

Ferner waren anwesend der Vorstand des Betriebsinspektorats der k. k. Nordbahn Oberstaatsbahnrat Gellinek, Inspektor Geiringer, Vorstand des Bahnbetriebsamtes Schellmayer, der Vorstand der Montanbahn von Holly.

Fast vollzählig erschienen die Direktionsbeamten, die Betriebsleiter und Oberbeamten der Witkowitzer Steinkohlengruben. Anwesend waren Bergdirektor Josef Popper, Berginspektor Karl Frič, Kanzleidirektor Karl Jakob, Berginspektor Georg Klewitz und Inspektor Otto Sueß. Von den Betrieben waren erschienen: Vom Tiefbau: Obering. Roman Rieger und Ing. Dr. Ludwig Ernst, vom Idaschacht: Betriebsleiter Obering. Schebela, Ing. Bruno Buzek und Rechnungsführer Sud. Dieser Betrieb hatte auch eine Deputation der Aufsichtsorgane und uniformierten Bergknappen gestellt. Außerdem nahm auch der Kohlen-

Berlin-Anhaltische Maschinenbau A.-G. **Abteilung Köln-Bayenthal**



Liefert als Spezialitäten:

Steinbrecher
Kohlenbrecher
Koksbrecher
Siebwerke
Transportbänder
Förderrinnen
Becherwerke usw.

in bewährter Ausführung

Doppelbrecher für 80 Tonnen Kohle stündlich.

Digitized by Google

kaderkommandant Oberleutnant Bruno Schwefer teil. Von der Karolinenzeche erschienen Obering. Max Daumann, Ing. Max Cichy und Ing. Josef Wilczek, sowie Buchhalter Eugen Sonntag; vom Betrieb Theresienschacht: Obering. und Betriebsleiter Emanuel Kudielka, Obering. Max Cibis, Ing. Karl Pruscha, Ing. Robert Sznapka und Oberoffizial Nowak. Dieser Betrieb stellte 45 uniformierte Bergknappen und Steiger. Von der Koksanstalt Theresienschacht erschienen Obering. Herbert Johanny, Rechnungsführer Kieslich, Offizial Böhm und Offizial Weissbrod und eine Deputation von Aufsichtsknappen. Vom Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy hatten sich eingefunden Direktor Moritz Lendl, Sekretär Dr. Köttner, Obering. Halik, Obering. Heinrich Kurz, Obering. Julian Sykala, Ing. Ladislaus Korejs, Obering. Alois Holan, Obering. Dr. Heinrich Schwarz, Revident Johann Zavrel, Markscheider Schaffranek. Die Abteilung Dombrau der Witkowitzer Steinkohlengruben entsandte Inspektor Frič, Direktor Presser, Obering. Kiedron, ferner die Herren Kaiserlicher Rat Dr. Karl Eichenwald und Dr. Gobiet. Vom Anselmschacht in Petershofen endlich war Obering. Strauch erschienen.

Weiters waren von Industrien unter anderen vertreten der Österreichische Verein für chemische und metallurgische Produktion in Hruschau durch Direktor Albert Deggeller und Direktionssekretär Dr. Jonas, die Aktiengesellschaft für chemische Industrie in Oderfurt durch Dr. Fritz Glaßner, die Aktiengesellschaft der Österr. Zinkwalzwerke in Oderfurt durch Zentraldirektor Callenberg.

Sehr zahlreich war die Beteiligung aus den Kreisen der Ostrauer und Witkowitzer Gesellschaft. Unter anderen bemerkte man Gewerken Oberleutnant Stefan Zwierzina, Bergrat Mladek, ferner Bergrat Bartonec aus Freiheitsau, Dr. Herbatschek und viele andere. Außerdem beteiligte sich der gesamte Lehrkörper der Mähr.-Ostrauer Bergschule, sowie korporativ die beiden Fachjahrgänge der Bergschüler an der Leichenfeier.

Oberbergrat Dr. Fillunger hinterläßt eine Witwe, Frau Irene Fillunger, geb. Hořovsky, einen Sohn Harry, sowie zwei Töchter, Frau Marianne Hödl und Fräulein Irene Fillunger. Die älteste Tochter ist mit Herrn Oberleutnant Anton Hödl verheiratet.

* * *

Unter zahlreicher Beteiligung fand am 1. d. M. die Beisetzung des Verblichenen in der Familiengruft am **Wiener Zentralfriedhofe** statt. Man sah unter den Anwesenden außer den Leidtragenden die Herren Sektionschef v. Homann und mehrere andere hohe Beamte des Ministeriums für öffentliche Arbeiten, dann Bergrat Max R. v. Gutmann, den Gewerken Baron Louis v. Rothschild, Generaldirektor Kestranek mit Direktor Dr. Erben, Generaldirektor Günther, Baron Mayer von Ketschendorf, Zentraldirektor Czermak, Direktor Dr. Patzau, Generalsekretär Dr. Weiß, Direktor Pusch, Prokuristen Pollak vom Hause Rothschild, Prokuristen Dr. Blauhorn und Sekretär Mahler von der Firma Gebrüd. Gutmann, Generaldirektor i. P. Dr. Friedrich Schuster, die Direktoren v. Langer, Hochapfel, Spitzer und Wittmann sowie Prokuristen Federer von den Witkowitzer Eisenwerken, Bergrat Backhaus von der Österreichischen Alpinen Montangesellschaft,

PATENT
„Dabeg"
Epochemachender Fortschritt!
Beste, ökonomische
Feuer- und Explosionssichere Lagerungen
Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!
Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!
Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt
mit eigenen
Schutzgaserzeugeranlagen
gebaut.
Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

ferner Oberleutnant Böcker und Oberleutnant Loos vom Kriegsministerium. Der Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs war durch die Vizepräsidenten Bergrat v. Gutmann und Generaldirektor Kestranek sowie den Sekretär Dr. Husserl vertreten. Unter den Trauergästen sah man ferner Berghauptmann Hofrat Gattnar, die Oberbergräte Schirmer und Kalich, Bergrat Kieslinger, Ing. Fritz Kauba, Prokurist Lederer, Kommerzialrat Kern, Maschineninspektor Oskar Mahler der Jaworznoer Steinkohlengewerkschaft, Kaiserlichen Rat Schember, Direktor der Bergmannwerke Hoor, Güterinspektor Fric, Zivilingenieur Schöngut u. a. In Vertretung der Beamten und Angestellten der Witkowitzer Steinkohlengruben nahm eine Deputation unter der Führung des Bergdirektors Popper an der Leichenfeier teil, bestehend aus den Herren Berginspektor Sueß und Oberbuchhalter Jakob; vom Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy waren die Herren Direktor Lendl, Ing. Korejs und Sekretär Dr. Köttner vertreten. Zahlreiche in Wien weilende Freunde und Fachgenossen gaben Oberbergrat Fillunger das letzte Geleite, u. a. Direktor Zdenko Hořovsky, ferner der Vorstandstellvertreter der Nordbahn Kohlenwerke in Mähr.-Ostrau i. R. Berginspektor Johann Němejc, ein alter Freund des Verstorbenen aus der Zeit dessen Wirksamkeit bei den Nordbahngruben, ferner Berginspektor Johann Frič der Nordbahn i. R. (Wien), Berginspektor Max Moller der Witkowitzer Steinkohlengruben i. R. (Wien), Bergdirektor Stegl als Obmann der Fachgruppe für Berg- und Hüttening enieure des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines.

Herr Sektionschef v. Homann ergriff am offenen Grabe das Wort zu einem in warmen Worten gehaltenen Nachruf, in dem er die Verdienste des Verschiedenen beleuchtete und der schließlich in bewegte Abschiedsworte ausklang.

Sodann sprach Gewerke Bergrat Max Ritter v. Gutmann. Dieser schilderte in äußerst bewegter Weise das arbeitsreiche Leben und die hohen Verdienste Oberbergrat Dr. Fillungers um die Ausgestaltung der Gewerkschaftsbetriebe der Witkowitzer Steinkohlengruben, wie seine hohen Leistungen um das gesamte Montanistikum Österreich-Ungarns, und nahm von seinem Freunde herzlichen Abschied.

Schließlich nahm am offenen Grabe namens der Beamten und Bediensteten der Witkowitzer Steinkohlengruben Bergdirektor Popper als langjähriger Mitarbeiter des Verstorbenen von seinem Meister mit warmen Dankesworten an der letzten Ruhestätte des Verblichenen Abschied. Er zollte dem Verschiedenen den Ausdruck des innigsten Dankes für die stets wohlwollende und fürsorgliche aber auch gerechte Führung und das förderliche Entgegenkommen, das er allen ohne Unterschied angedeihen ließ. Die aufrichtigsten Abschiedsworte, die allgemein tiefsten Eindruck hervorriefen, klangen in ein bewegtes „Glück auf“ zur letzten Grubenfahrt aus, in das die Trauerversammlung einstimmte.

An dem Sarge waren prachtvolle Kranzspenden niedergelegt worden, darunter von den Gewerken, dem Gewerkschaftsrate, dem Beamtenkörper der Witkowitzer Steinkohlengruben, sowie von zahlreichen anderen Persönlichkeiten.

* * *

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Trauerkundgebungen:

An die Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres in Mährisch-Ostrau ist nachstehende Beileidsdepesche seiner Exzellenz des Ministers für öffentliche Arbeiten Dr. Ottokar Freiherrn von Trnka eingetroffen:

„Durch die Nachricht von dem Ableben Ihres Obmannes, Herrn Oberbergrates Dr. August Fillunger aufrichtig betrübt, bitte ich den Ausdruck meines innigsten Beileids entgegenzunehmen. Minister Trnka."

Die Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers veröffentlichte nachstehende Parte:

„Die großen Verdienste des Verewigten um die österreichische Bergbauindustrie und vornehmlich um das Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier, welches den Verlust seines ausgezeichneten Führers auf das tiefste beklagt, sichern ihm dauernd das ehrendste Andenken."

Der Beamtenkörper der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mährisch-Ostrau veröffentlichten nachstehende Parte:

„Wir werden dem Verblichenen, der uns immer ein fürsorglicher und wohlwollender Chef, ein seltenes Vorbild an Pflichttreue und Lauterkeit des Charakters war, stets ein ehrenvolles und dankbares Gedenken bewahren."

Der Berg- und Hüttenmännische Verein in Mährisch-Ostrau veröffentlicht nachstehende Parte:

„In dem Verblichenen verliert der Verein nicht nur eines seiner ältesten Mitglieder und seinen langjährigen Präsidenten, sondern auch einen eifrigen Verfechter und unermüdlichen Förderer der Interessen des Ingenieurstandes, dem er selbst zur höchsten Zierde gereichte.

Seine eminenten Fachkenntnisse und seine reichen Erfahrungen, gepaart mit seinem überaus konzilianten Wesen und lauteren Charakter, gewährleisten dem allzu früh Verblichenen ein immerwährendes Gedenken weit über den Rahmen des Vereines hinaus."

Der Mährisch-Ostrauer Bergschulverein veröffentlicht folgende Parte:

„In dem Verstorbenen verliert der Verein seinen Gründer und tatkräftigen Förderer des bergmännischen Bildungswesens, die Bergschule in Mährisch-Ostrau ihren fürsorglichen Gönner."

Die „Arbeiter Zeitung" schreibt:

„Zentraldirektor der Witkowitzer Steinkohlengruben Oberbergrat Dr. August Fillunger ist am 27. Jänner im 61. Lebensjahre gestorben. Er hat den Betrieb zwanzig Jahre geleitet und seine Tatkraft hat ihn mächtig emporgebracht. Es ist ihm aber auch sozialpolitisches Verständnis nachzurühmen, aus dem heraus er bei allen Lohnkämpfen eine vermittelnde Haltung beobachtet hat. Auch im Arbeitsbeirat zeigte er sich als einsichtiger und modern denkender Mann."

* * *

Am 30. Jänner nachmittags versammelten sich im Lokale der Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers in Mähr.-Ostrau sämtliche Bergdirektoren

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

des Reviers zu einer Trauerkundgebung für ihren verstorbenen Vorsitzenden Oberbergrat Dr. Fillunger, in der Herr Bergrat Drolz eine Ansprache an die Anwesenden hielt, in der er ungefähr folgendes ausführte:

„Meine Herren! Als wir verflossenen Samstag hier versammelt waren, hat wohl keiner von uns daran gedacht, unseren langjährigen hochverehrten Vorsitzenden, Herrn Oberbergrat Dr. Fillunger, so jäh zu verlieren. Das es so schnell gekommen, ist das Erschütternde, Tragische, das, was uns zunächst am meisten ergriffen hat. Wir verlieren in dem leider viel zu früh Verschiedenen einen hervorragenden Mann, einen Mann, der nicht nur für seine Gewerkschaft Hervorragendes und Großes geleistet und geschaffen, sondern auch durch lange Jahre richtunggebend und bestimmend auf das ganze Revier eingewirkt hat. Ich erinnere an die Zeit, in der Dr. Fillunger als Direktor in das Revier eingetreten ist. Sein erstes war, die veralteten Einrichtungen seiner Betriebe neu zu beleben, zu verbessern und Neues zu schaffen. Er hat es verstanden, in der Zeit seines Wirkens als Direktor des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy, später als Zentraldirektor der Witkowitzer Steinkohlengruben Anlagen und Einrichtungen zu schaffen, die vorbildlich für das ganze Revier geworden sind. So hat er den Weg gezeigt, den wir zu gehen haben, um das Revier produktiv und leistungsfähig zu gestalten. Und so hat er es gehalten bis zur letzten Stunde.

Ich erinnere an die schweren Zeiten, welche den Katastrophen Ende der 1880er- und in den 1890er-Jahren gefolgt sind, in welchen unter dem Eindrucke derselben durch behördliche Maßnahmen dem bergbaulichen Betrieb des Revieres empfindliche Einschränkungen drohten. In dieser Zeit hat es Dr. Fillunger verstanden, seinen Einfluß geltend zu machen, die Sicherheitsmaßnahmen in jene Grenzen herabzusetzen, die bei Wahrung voller Sicherheit dennoch einen ersprießlichen Betrieb ermöglichen. Dies war damals niemandem so gut möglich, als Herrn Dr. Fillunger, weil er durch seine reichen persönlichen Erfahrungen, die seinem Urteil autoritative Kraft verliehen haben, bestimmenden Einfluß auf die behördlichen Entschließungen auszuüben vermochte. Das ist vielleicht das allergrößte und bleibende Verdienst, das sich Herr Oberbergrat Dr. Fillunger um das Ostrauer Revier erworben hat.

Aber auch bei den vielen anderen Gelegenheiten, wo es sich um Gesetzesvorlagen, behördliche Vorschriften und Verfügungen oder sonstige in Verhältnisse des Bergbaues eingreifende Maßnahmen handelte, hat der Verewigte die Interessen des Reviers stets in mannhafter Weise wahrgenommen und belebend auf die Entwicklung eingewirkt. Außer den schönen Anlagen der Witkowitzer Steinkohlengruben, welche von seinem Wirken Zeugnis ablegen, haben wir in Ostrau auch das schöne Gebäude der Bergschule als bleibendes Andenken seiner Schaffensfreude. Ich müßte noch lange zu Ihnen sprechen, um alles das anzuführen, was Herr Oberbergrat Dr. Fillunger während seiner mehr als 20jährigen Tätigkeit in leitender Stellung für seine Gewerkschaft und für das ganze Revier geleistet hat. So manches, was dem leider zu früh Verschiedenen vorgeschwebt hat, ist nun infolge seines jähen Hinscheidens unterbrochen.

Er war ein außerordentlicher, hervorragender Mann und solche außerordentliche Männer werden nicht vergessen, ihre Taten zeugen für sie und es ist wohl nicht nötig, daß ich erst einen Appell an Sie richte, den leider so früh Verlorenen im Gedächtnis zu behalten. Wir werden ihm alle stets ein ehrendes Angedenken bewahren."

* * *

Seine Majestät der Deutsche Kaiser hat Herrn k. k. Sektionschef Emil Ritter von Homann im Ministerium für öffentliche Arbeiten das Eiserne Kreuz II. Klasse am weiß-schwarzen Bande verliehen.

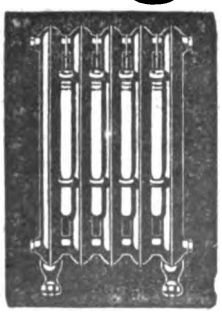
Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungsanlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147. Telephon 54.519

20jährige Erfahrungen

Gegen trockene Zimmerluft



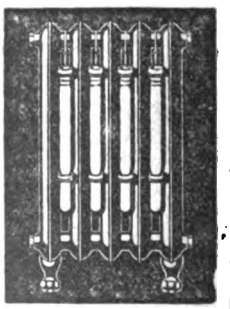
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 3·50.

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien XIX, Hardtgasse 29 · Telephon: Nr. 3316

Prospekte auf Verlangen.



Digitized by Google

Der Kaiser hat dem gewesenen Generaldirektor der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft Dr. Friedrich Schuster das Komturkreuz des Franz Josef-Ordens mit dem Stern verliehen.

Der Kaiser hat dem Hofrate im bosnisch-herzegowinischen Landesdienste Rudolf Sládeček anläßlich der erbetenen Versetzung in den dauernden Ruhestand das Komturkreuz des Franz Josef-Ordens verliehen.

Der Kaiser hat dem Oberbergrate der galizischen Finanzlandesdirektion Emil Mach anläßlich der von ihm erbetenen Versetzung in den dauernden Ruhestand taxfrei den Titel und Charakter eines Hofrates verliehen. Weiters hat der Kaiser den Bergrat Anton Krempl zum Oberbergrate im Personalstande der alpinen Salinenverwaltungen ernannt.

Der bisherige Sektionsrat im Ministerium des Innern Dr. Alois v. Marquet wurde in die Generaldirektion der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft berufen.

Dem Direktorstellvertreter Siegmund Epler der Österreichischen Länderbank wurde der Titel eines Direktors verliehen. Direktor Epler führt seit Jahren erfolgreich die Kohlensektion der k. k. Österreichischen Länderbank.

Herr Adalbert Sponsta, Markscheider des Steinkohlenbergbaues der priv. österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft in Kladno, ist am 3. Februar an Gehirnschlag gestorben.

Am 27. Jänner ist der dem k. k. Revierbergamte in Kuttenberg zur Dienstleistung zugeteilte k. k. Kanzleioffizial Josef Krb gestorben.

Der Sohn des Werkdirektors Karl Albert Heß, Max Alois Heß, k. u. k. Fähnrich i. d. R. bei der Fliegerkomp. Nr. 3, Hörer der montanistischen Hochschule in Leoben, Besitzer der silbernen Tapferkeitsmedaille II. Klasse, ist am 17. Jänner in Ausübung seines Dienstes im 23. Lebensjahre den Heldentod gestorben.

Am 22. Jänner l. J. ist in Sarajevo der Berghauptmann des Ruhestandes Herr Josef Schwarz im 73. Lebensjahre gestorben. Der Verblichene wirkte in den bosnisch-herzegowinischen Landesdiensten seit dem Jahre 1888, und zwar in den ersten Jahren als Referent des Bergwesens bei der Landesregierung, später bei der Berghauptmannschaft in Sarajevo und trat im vorigen Jahre als Berghauptmann in den Ruhestand.

Bei dem am 29. November 1916 abgehaltenen Gewerkentage der Christinen-Kohlengewerkschaft in Aussig wurde Herr Paul Edler von Schönfeld, Prokurist in Aussig, an Stelle des zurückgetretenen Gewerkschaftsobmannes Adolf Weigl einstimmig zum Gewerkschaftsdirektor der genannten Gewerkschaft gewählt.

Bergdirektor und beh. aut. Bergbauingenieur Alfred Hübner in Komotau hat die erteilte Vollmacht für den Bergbau- und Freischurfbesitz im Revierbergamtsbezirke Komotau der Firma A. Lanna in Prag niedergelegt.

Bei der am 3. Jänner 1917 vergenommenen Neuwahl der Funktionäre des Bruderladenschiedsgerichtes in Brüx wurde Josef Rödig in Karbitz zum Beisitzer, ferner Ottomar Lüse in Oberleutensdorf und Josef Schindler in Haan zu Beisitzerstellvertretern für die Funktionsperiode 1917 bis inklusive 1920 wiedergewählt.

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

Wir ersuchen höflichst wenn möglich folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den „Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien I., Eschenbachgasse 9"

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:
vom 4. Jahrg. 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrg. 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrg. 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrg. 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Der katastrophale Waggonmangel im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier hat sich in den letzten Wochen noch wesentlich verschärft. Es haben sich infolgedessen nicht nur starke Bestände an den Schächten angesammelt, sondern es wurden die meisten Werke im Reviere bereits zu Fördereinschränkungen gezwungen. Da die Bahnen und sonstigen Transportunternehmungen in erster Reihe befriedigt werden müssen, bleibt selbst für die bevorzugte Gruppe I nur ein Bruchteil der nötigen Waggons übrig. Die Gruppen II und III gehen ebenso wie der gewöhnliche Konsument leer aus. Im Ministerium für Volksernährung fand wegen der Approvisionierung des Ostrauer Revieres kürzlich eine Audienz des Bezirkshauptmannes Dr. v. Gschmeidler beim Minister v. Höfer statt. Der Minister gab die Versicherung ab, daß auf die Versorgung des Ostrauer Kohlenrevieres in erster Reihe Rücksicht genommen werden wird.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird von informierter Seite gemeldet: In der abgelaufenen Berichtsperiode war die Wagenbeistellung eine ungenügende und konnte nicht einmal die Gruppe I der bevorzugten Verbraucher voll befriedigt werden. Die Förderungen der Schächte, die schon an und für sich gering waren, gehen infolge der großen Kälte zurück, zudem werden die staatlichen Anforderungen immer größer, so daß die Privatkundschaft leider fast leer ausgeht.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des oberschlesischen Steinkohlenrevieres hat in der Berichtsperiode keine Besserung erfahren. Der Wagenmangel hat an Intensität nicht abgenommen, die Verkehrsschwierigkeiten, wenigstens soweit Österreich-Ungarn in Betracht kommt, haben noch eine Zunahme erfahren. Die Ansprüche, die von Seiten der deutschen Regierung an das oberschlesische Revier in bezug auf Kohlentransporte für besondere Zwecke gestellt werden, machten sich auch in der Berichtsperiode empfindlich fühlbar. Nach Österreich-Ungarn gingen etwa 30 bis 35% der zustehenden Quantitäten.

Die durch die Erhöhung der Eisenbahntarife notwendig gewordene Steigerung der Kohlenpreise für den Wiener Lokalkonsum ist vom Handelsministerium im Ausmaße von 33 *h* per 100 *kg* bewilligt worden. Die Tariferhöhung betrug 35 *h*, 2 *h* per 100 *kg* werden von den Kohlenhändlern infolge Verminderung der Gestehungskosten durch Veränderung des Markkurses getragen

HEFT 3

des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches“ ist erschienen

Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur Wien

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart** **Wien IX,** Senseng. 8. Tel. 20.382

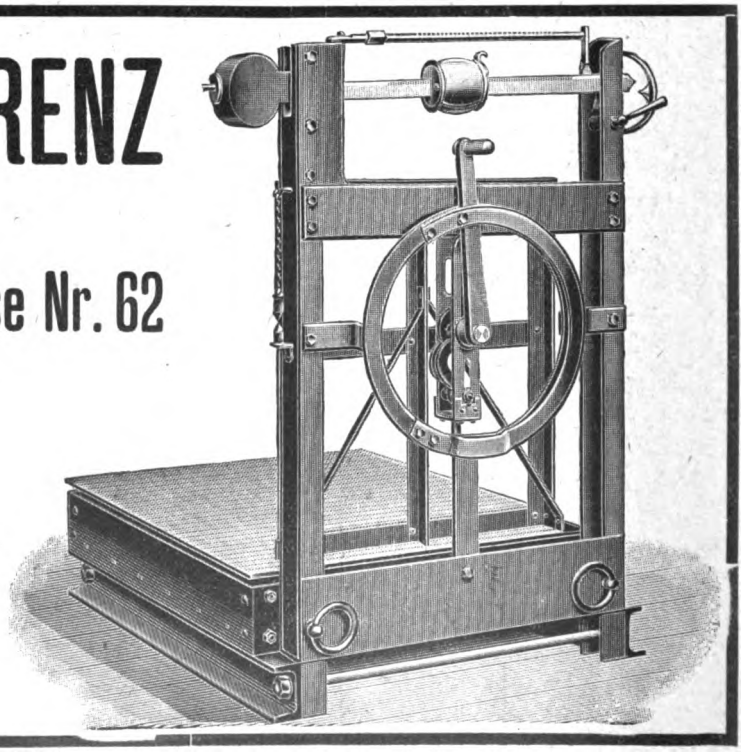
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke



Digitized by Google

werden. — Die in Wien infolge Kohlenknappheit und mehr noch infolge mangels an Fuhrwerken herrschende Kohlennot hat Se. Majestät den Kaiser bewogen, alle irgendwie entbehrlichen und verfügbaren Hofpferde und Wagen zur Kohlenversorgung Wiens zur Verfügung zu stellen. Da es auch an Arbeitskräften für die Transporte mangelt, wurde Militär zu diesem Zwecke wie auch zur Kohlenausladung herangezogen. Durch diese Maßnahmen hofft man der Kohlennot in der Reichshauptstadt begegnen zu können.

Bücherschau.

Das Wirtschaftsleben der Türkei. Beiträge zur Weltwirtschaft und Staatenkunde. Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Vorderasien-Gesellschaft von Privatdozent Dr. jur. et phil. Hugo Grothe, Band 1. Die Grundlagen türkischer Wirtschaftsverjüngung von F. Frech, Professor, Geh. Bergrat, A. Hänig, Privatdozent, Ingenieur, A. Sack, dipl. agrar. Saatzucht-Inspektor, Berlin 1916. Verlag von Reimer, Preis *M* 6.—

Der vorliegende Band 1 einer neuen Zusammenstellung enthält drei sehr interessante Arbeiten, u. zw.: Mineralschätze und Bergbau in der asiatischen Türkei, von Prof. Geh. Bergrat F. Frech; statistische Daten und Tabellen über die Minen der Türkei, von Privatdozent Ingenieur A Hänig; Ackerbau und Viehzucht, von dipl. agrar. Saatzucht-Inspektor A. Sack. Von diesen interessiert uns in allererster Linie die Arbeit von Prof. Frech, des bekannten Geographen und Geologen, der wohl heute als der beste Kenner der Mineralschätze Kleinasiens anzusehen ist. Sehr interessant ist auch die Zusammenstellung von Ingenieur A. Hänig über die Ergebnisse des Bergbaues der Türkei, aus der allerdings zu ersehen ist, daß der Bergbau bisher in der Türkei immer als Stiefkind betrachtet worden ist. Die Entwicklung der Verhältnisse in der Türkei lassen erwarten, daß dies nun wesentlich anders werden dürfte.

Als
Sekretär
wird zur Leitung eines Fachvereins der Steinindustrie in Wien, eine geeignete Persönlichkeit mit akadem. techn. und komm. Bildung, repräsentationsf., erfahren in maschineller Schottererzeugung und sonstigen Straßenbaumaterial, im Kundenbesuch, tüchtiger Kalkulator mit Tarifkenntnissen,
gesucht
Eintritt baldigst. Offerte mit Lebenslauf, Referenzen und Gehaltsansprüche zu richten unter **„Glückauf V. d. H. Mo."** an die Administration des Blattes.

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Ein in allen bergmännischen Arbeiten durchaus tüchtiger und vertrauter

Erzbergmann

der besondere Erfahrung im maschinellen Bohrbetrieb hat, der ungarischen oder einer slawischen Sprache mächtig ist, wird **sofort** als

Steiger oder Obersteiger

gegen hohen Gehalt von einem oberungarischen Erzbergbau aufgenommen. Gefällige Angebote nebst Gehaltsansprüchen unter **„Sofort Mo."** a. d. Exp. d. Bl.

Der Inhaber des österreichischen Patentes **Nr. 32369** wünscht mit

Interessenten in Verbindung zu treten

um für diese Erfindung eine praktische Ausübung zu sichern und bittet, gefällige Anfragen unter **„K. A. 3864"** an die Annoncen-Expdeition **Rudolf Mosse Wien** zu richten.

Die **Berg-Direktion** der priv. öst. ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Kladno benötigt zur sofortigen Aufnahme einen erfahrenen, tüchtigen

Markscheider

mit längerer Praxis, welcher beider Landessprachen in Wort und Schrift mächtig und konzeptfähig ist. Verlangt wird: vollständige theoretische und praktische Kenntnis sämtlicher einschlägiger Grubenvermessungs-Arbeiten mittels Kompaß und Theodolit, Durchführung präziser Durchschlagsaufgaben, großer Nivellierungs-Arbeiten und Obertags-Aufnahmen, nebst Kenntnis des österr. Berggesetzes.

Der Posten ist ein dauernder.

Ausführliche Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüche, Referenzen und Angabe des Militärverhältnisses erbeten an die obgenannte Berg-Direktion.

Wegen Auflassung des Betriebes

zu verkaufen

Ein elektrischer Förderhaspel, für Mannschaftsfahrung eingerichtet, vollständig mit Bremsmotor von Wolff, Essen und Siemens-Schuckert, 20 *PS*, 6 Tonnen stündl. Leistung, 1·2 *m* sekundliche Geschwindigkeit bis 170 *m* Förderhöhe.

Eine Zentrifugalabteufpumpe von Weise & Monski, Halle, 500 Minuten Liter Leistung, 120 *m* Höhe, 30 *PS* Motor Siemens-Schuckert.

Eine horizontale Hochdruckzentrifugalpumpe Weise & Monski, Halle a. S., 500 Minuten-Liter, 63 *m* Höhe, 17 *PS* Motor Siemens-Schuckert.

Zwei Förderkörbe mit Seilgehänge, Fangvorrichtung, Kaps usw.

Schaltbrett, Transformator 3000 und 220 Volt, Ölausschalter, Blitzschutzvorrichtungen und Leitungen.

Ein Grubenventilator, 1 *PS*, ca. 30 m^3 Leistung. Alle Motore 220 Volt Spannung bei 50 Perioden.

Näheres durch **Bergwerksdirektor Häusing, Innsbruck, Anichstraße Nr. 30.**

Fachmann zur Einrichtung einer

Holzdestillation

gesucht. Ausführliche Offerte: **„R. K. 117"** an die Expedition des Blattes.

Bergdirektor a. D.

sucht bereits jetzt für Friedenszeit **Verbindungen mit leistungsfähigen Produzenten** für Ein- und Verkauf **von Bergbauprodukten** aller Art, **Erze, Kohle, Gips, Graphit, Schwerspat** und dergleichen. Gefl. Anträge unter **„Glückauf L. 987"** an **Haasenstein & Vogler A. G., Wien I.,** Schulerstraße 11.

Betriebsleiter

Leobner, 14 Jahre Praxis (Tagbau und Tiefbau) derzeit in leitender Stellung, sucht ebensolche Stellung bei größerem Unternehmen.

Anträge unter

„Glückauf Mo" an die Expedition des Blattes

Digitized by Google

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über **5000** Ausführungen im In- und Auslande.

Verbindung gesucht mit Interessenten für eine Abzugsvorrichtung für Rückstoßlader
um die mit österr. Patent **Nr. 47288** geschützte Erfindung einer dem inländischen Bedarf entsprechenden, lizenzweisen Ausnützung zuzuführen. Erfindungsbeschreibungen werden gratis ausgefolgt und Zuschriften zur Weiterbeförderung an den Patentinhaber übernommen im **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2.**

Der Inhaber der **österr. Patente Nr. 70682 und 70416** betreffend
„Spülrohrzwischenstück für Tief- und Schachtbohrung"
bzw.
„Federnder Tiefbohrapparat für Stoßbohrung"
wünscht mit österr. Interessenten behufs **Ausführung der Patente** in Verbindung zu treten. Derselbe ist auch geneigt, die Patente zu verkaufen oder Lizenzen abzugeben, bzw. Vorschläge entgegen zu nehmen zur Sicherung der Ausführung der Patente in Österreich. Gefl. Anträge a. d. Patentinhaber befördert das **Patentanwaltsbüro Ing. Schmolka, Prag, Heinrichsg. 4.**

Gas-Reinigung
Theisen's Patent-Desintegrator-Gaswascher für Gas aller Art
IN EINEM APPARAT — MIT EINEM ANTRIEB
KÜHLUNG, REINIGUNG, DRUCKERZEUGUNG
Hochgradige Staub- und Teerausscheidung Absorption, Unschädlichmachung von Abgasen, Wiedergewinnung von Metallstaub u. dgl. aus Gasen
Betriebssicherste, einfachste u. rationellste Anlagen. Geringster Kraftverbrauch und minimalster Raumbedarf. Große quantitative Leistung in einem Apparat
Eduard Theisen München O 27

Die Firma **Waffenfabrik Mauser A.G.** in Oberndorf a. N., Inhaberin des österr. Patentes No. **47287**, betreffend:
Laufhalter für Pistolen, insbesondere Selbstladepistolen mit feststehendem Lauf
wünscht mit Käufern oder Lizenznehmern in Verbindung zu treten und stellt im **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** gedruckte Erfindungsbeschreibungen kostenlos zur Verfügung.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Zink-Schmelzöfen
mit Stahltiegel für Koksfeuerung
liefert
A. H. Hammelrath Köln-Lindenthal.

Österreichische
Siemens-Schuckert-Werke
Wien, XX/$_2$, Engerthstraße 150
Fabriken: XX. Engerthstraße 150 - XXI. Siemensstraße

Bau kompletter Anlagen und Überlandzentralen für elektrische Beleuchtung und Kraft-Übertragung u. Ausrüstung elektrischer Bahnen aller Systeme : Dynamomaschinen : Elektromotoren Transformatoren : Schaltapparate : Sparlampen Tantal-Lampen : Heiz- und Kochapparate usw.

SPEZIALITÄT:
Elektrische Förderanlagen und Walzwerks-Antriebe : Turbogeneratoren : Regulierbare Drehstrom-Kollektormotoren : Gesteinsbohr- und Schräm-Maschinen

WIENER INSTALLATIONSBUREAU:
VI. Bez. Mariahilferstraße Nr. 7

INLAND-VERTRETUNGEN:
Prag, Pilsen, Teplitz, Reichenberg, Karlsbad, Brünn, Mährisch-Ostrau, Krakau, Lemberg, Czernowitz, Linz, Innsbruck, Dornbirn, Trient, Graz, Klagenfurt, Laibach, Triest, Sarajevo

Digitized by Google

Diamant-Bohr-Kronen für mildes und hartes Gestein, für Bergwerke und Tiefbohr-Unternehmer.

6 goldene Medaillen, Gegründet 1847. ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19. 2 Grands Prix.

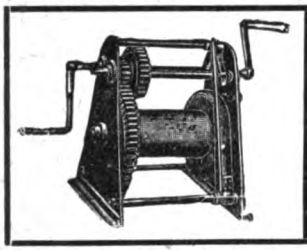
Trifailer Portland-Zementfabrik
Zentral-Bureau: Wien, I., Falkestr. 1
Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft.

J. POHLIG Ges. m. b. H. WIEN. V/1.

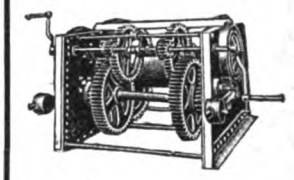
Diamant-Bohrkronen

Neulieferungen u. Reparaturen jeden Systems

Lange, Lorcke & Co.,
Diamantwerkzeugfabrik
Brieg, Bezirk Breslau



Verlangen Sie Prospekt über
GRUBENWINDEN
den bergbehördlichen Vorschriften entsprechend
Carl Gasch, Chodau Nr. 41
bei Karlsbad
Spezialfabrik für Bergwerkseinrichtungen



Feld- und Industriebahnwerke
Dr. Brukner und Pollitzer
Wien III, Ditscheinergasse Nr. 3

Bau von Normal-und Schmalspur-Bahnen

Ständiges Lager von neuen und altbrauchbaren Schienen aller marktgängigen Profile. — Fabrikation von Normalweichen, Drehscheiben sowie sämtlichen Feldbahnmaterialien. — Prompte Lieferung von Eisenbahnschwellen und Weichenhölzern

Lokomotiven zu Kauf und Miete

Feldbahnfabrik und Lagerplatz in Kledering
Station: Schwechat-Kledering der St.-E.-G.

Digitized by Google

K. U. K. HOF-CHEMIKER
Dr. KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

Roessemann & Kühnemann
Wien IX, Porzellangasse 45.
Budapest, Prag, Berlin, Lemberg und Agram.
Fabrik für Feld- und Grubenbahnen, Elektrohängebahnen, Drahtseilbahnen, Lokomotiven jeder Art, Rollenlagerschmierhülsenradsätze, für Grubenzwecke besonders geeignet.

Die Gesellschaft für Elektrostahlanlagen
mit beschränkter Haftung
Berlin-Siemensstadt
erteilt Lizenzen auf die in sämtlichen europäischen Staaten patentierten
Elektrischen Schmelzöfen
folgender Typen:
Induktionsöfen System Kjellin, Frick und Röchling-Rodenhauser, Lichtbogenöfen System Girod, Strahlungsöfen System Bonner Maschinenfabrik
zum Schmelzen und Raffinieren von Stahl bis zu den besten Qualitäten, Herstellung von Stahlformguß, Umschmelzen von Ferromangan für den Konverterbetrieb usw.
Durch den Besitz verschiedener Ofensysteme kann in jedem einzelnen Falle das Zweckentsprechendste vorgeschlagen werden. — Einsatzgrößen von 0·3 bis 20 t und darüber
Unser ausschließliches Lizenzrecht erstreckt sich für die Kjellin-, Röchling-Rodenhauser und Bonner-Öfen auf Europa und die überseeischen Länder, ausgenommen sind Großbritannien, die Vereinigten Staaten von Nordamerika u. die englischen Kolonien
Für den Frick-Ofen auf das gleiche Gebiet mit Ausnahme von Deutschland, für den Girod-Ofen auf das gleiche Gebiet mit Ausnahme von Frankreich
Auf Wunsch Besichtigung im Betriebe befindlicher Anlagen
Vertreter für Österreich-Ungarn:
Ingenieur Ferdinand Doubs, Krems a. d. Donau

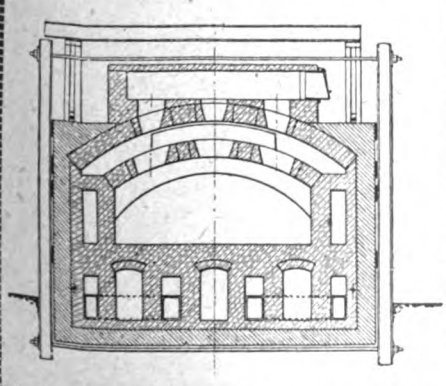
Wichtig für alle Riemenbetriebe!

Schutzmarke.

Die auf Riemenscheiben aufzutragende
„G-MASSE"
ist das
beste Gleitschutzmittel.
Die „G-Masse" erhöht die Adhäsion der Riemen auf den Scheiben und dadurch die Tourenzahl sowie den Gleichförmigkeitsgrad der Transmissionen und Maschinen und damit deren Arbeitsleistung.

Die „G-MASSE" schont die Riemen und macht sie leistungsfähiger.
Die „G-MASSE" vermindert den Lagerdruck und Kraftverbrauch.
Die „G-MASSE" ermögl. hohe Übersetzungsverhältn. ohne daß Spannrollen nötig wären.
Die „G-MASSE" ermöglicht auf leichte Art das Bombieren der Scheiben.
Die „G-MASSE" verringert das lästige Nachspannen der Riemen, verhindert das Abfallen derselben. Vielfach erprobte Neuerung, vorzügliche Zeugnisse.

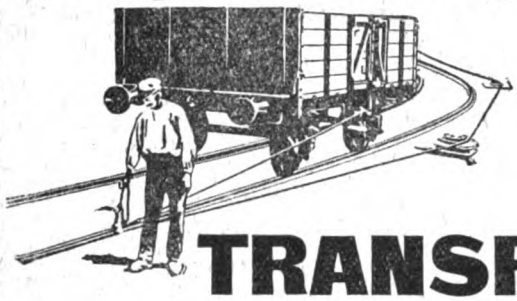
Man wende sich an den
Österr. Vertrieb der „G-MASSE"
Albert Loacker, Wien VII. Neubaug. 40 oder Bregenz.



Bauunternehmung für industrielle feuerfeste Arbeiten Ges. m. b. H.
Wien XIII, Eitelbergergasse 21
Telegramme: Baumung Wien Kostenlose Besuche und Offerte
Ausführung von ff. Mauerwerk für Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Rollöfen, Koksöfen, Generatoren, Dampfkessel usw.
Übernahme kompl. Bauausführungen samt Lieferung aller Materialien

Digitized by Google

Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.
Lichtenegg I bei Wels
Ober-Oesterreich.



Spezial-Fabrik für
MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

Tachograph „Karlik“
mit Michl's patent. Verbess.
erzeugt
Wilhelm Michl
Maschinenfabrik
Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere
Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

Textil der neue Kraft-Papierspagat ist der stärkste Spagat!
Besonders geeignet zum **Säckebinden,**
zum Binden von schweren und leichten Postpaketen.
Alle Sorten Bindematerial erzeugt die
Ungarische Textilindustrie Aktien-Ges.
Rózsahegy-Fonógyár (Ober-Ungarn)
Evidenzbureau: Wien, IX/2 Michelbeuerngasse 9 a. Telephon: Nr. 13.175.

20000000 Liter flüssige Luft

beträgt die jährliche Produktionsfähigkeit der von uns gelieferten, bezw. uns in Auftrag gegebenen

Luftverflüssigungsanlagen.

Flüssigluft-Sprengverfahren, Flaschen, Patronen, Anlagen zur Erzeugung von Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Kompressoren aller Art. Kühlanlagen.

Deutsche Oxhydric A. G. Berlin W 15

Digitized by Google

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft

in Witkowitz (Mähren)

Liefert Roheisen, Ferrolegierungen, Eisengußware, Stahlformguß aus Martin- oder Tiegelstahl und aus Manganstahl, Schmiedestücke jeder Art sowie Schiffbaumaterial, Kriegsmaterial, Eisenbahnbedarfsartikel, Walzware, Rohre, Blechwaren und Dampfkessel

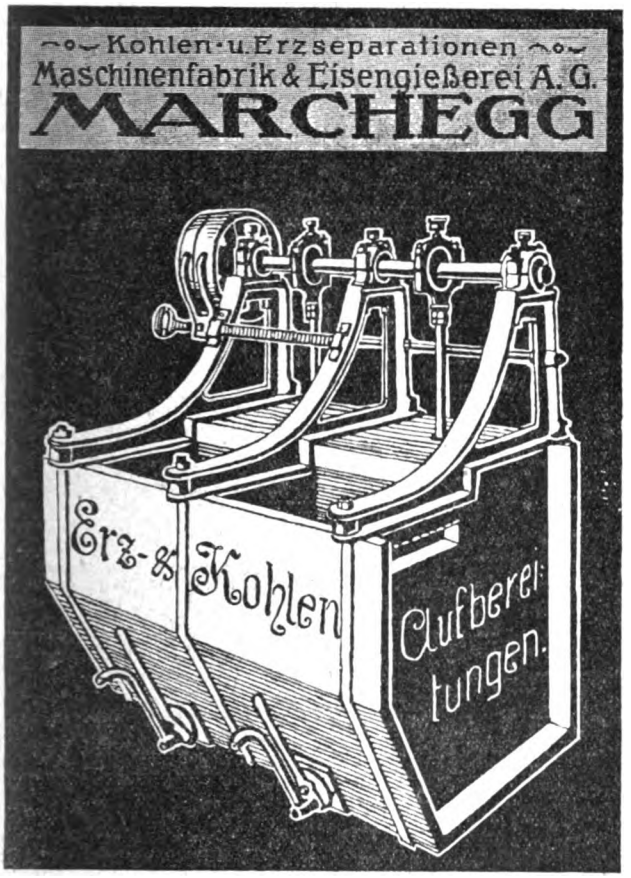
Arbeiterzahl: In den Eisensteingruben und Hüttenwerken . . 21.500

Zentraldirektion Witkowitz-Eisenwerk in Mähren

Kommerzielle Direktion: Wien, VIII., Friedrich-Schmidtplatz 5

Liefert als besondere Spezialität Wasserröhrenkessel Patent Garbe, Überhitzer, Reservoire, Gasometer, eiserne Brücken- und Hochbau-Eisenkonstruktionen, komplette Einrichtungen für Berg- u. Hüttenwerke Koksanstalten und Gasanstalten, ferner Schamottewaren.

Arbeiterzahl: In den Kohlengruben und Koksanstalten . . 10.000



Gegenseitiger

Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866

für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken

Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)

versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost

bewirkt

Saxol

Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende

Dampfkessel-Innen-Anstrich

für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D.R.P., Ö.P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.

Frischauer & Comp.

Wien VI., Gumpendorferstr. 41

Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.

Teplitzer Maschinenfabrik, Teplitz-Schönau

baut:

Fördermaschinen jeder Art,
Komplette Schachtanlagen,
Sortierungen, Wäschen,
Seil- und Kettenförderungen
Schiebebühnen, Waggonrangierungen,
Eisenkonstruktionen jeder Art, **Fördergerüste,**
eiserne Gebäude, Brücken u. **Blecharbeiten,**

Dampfmaschinen mit Schieber- u. Ventilsteuerungen bis zu den größten Leistungen, eig. Pat.,
Dampfkessel, Überhitzer, insbesondere
Wasserkammer- u. **Steilrohrkessel** Pat. Borsig,
Wanderroste Pat. Borsig, **Wanderroste** mit **Unterwind** für Staubkohle, eig. Pat.,
Kohlenbeschickungsanlagen,
Gasgeneratoren Pat. Oe. V.

Zweigbüros: Wien, Prag, Mährisch-Ostrau. Vertretung: Budapest

Digitized by Google

Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz

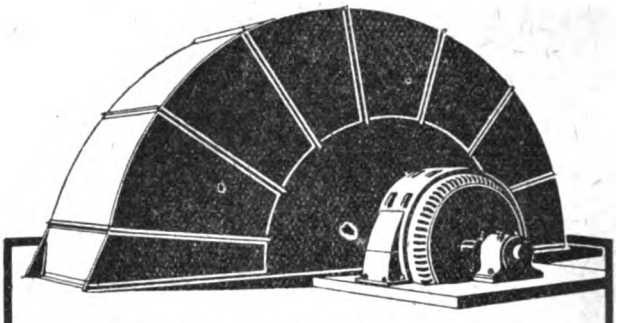
Registrierte Gen. m. b. H.
Jakominiplatz 15

leiht GELD aus! und zahlt sofort aus!

nach Herstellung der Sicherheit auch in größeren Posten, gegen **Schuldschein** oder **Wechsel**, bei **mäßiger Verzinsung** gegen **Bürgschaft** oder andere entsprech. **Sicherstellung**, bei **voller Sicherheit** auch **ohne Bürgen.** — Im **Personalkredit-Zweig** kann die Rückzahlung innerhalb einiger Jahre in genehmen Raten erfolgen. —

PERSONALKREDIT sowie langfristige Ranglerungsdarlehen

an **Bergbau-Unter ehmer, Beamte, Aufseher, Professoren, Lehrer, Pensionisten** usw. unter den günstigsten Bedingungen. **Spareinlagen** werden bis zu K 2000 mit 5% bis zu K 10.000 mit 5½% und über K 10.000 mit 6% bis auf weiteres verzinst.

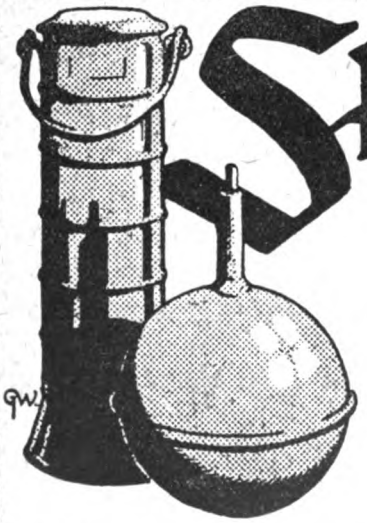


GRUBENVENTILATOREN
ING·O·PODHAJSKÝ·
HOSTIVAŘ BEI PRAG

Julius Pintsch, Wien
XI. Bez., Nemelkagasse 9

Drehrost-Generatoren

eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für
Nebenprodukte-Gewinnung
eingerichtet. *Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren*



Sprengluft G·m· b·H·

A. R. Ahrendt & Co. G.m.b.H. Berlin
Patronen-Fabrik Hamborn Rhld.

Jährlicher Ersatz von cr.
10 Millionen kg
Sprengstoff

Charlottenburg 2/ Knesebeckstr. 5

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b.H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien I.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN,, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. März 1917 | Nr. 5

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Der Einfluß der §§ 11 und 12 der Teilnovelle auf das österreichische Bergschadenersatzrecht.

Von Dr. Albert Herbatschek, Advokaten in Mährisch-Ostrau.

(Fortsetzung zu S. 91).

III.

Die Erfolghaftungslehre.

Die Verschuldenslehre begegnete alsbald der schärfsten Opposition und von allen Seiten begann ein Sturmlaufen, um der Erfolghaftungslehre zum Siege zu verhelfen.

Vor allem erhob Unger in seinem Aufsatze „Handeln auf eigene Gefahr" seine mächtige Stimme. Er führte aus, daß der vom Rechte gestattete Eingriff wohl kein Delikt sei, anderseits sei die Befugnis zum Eingriffe, da sie als an sich unrechtmäßig und unerlaubt aus Zweckmäßigkeitsgründen eingeräumt werde, mit der Pflicht der Schadenstragung beschwert.

Dies ergebe sich aus den §§ 26, 84, 98 und 127 des ABG. Der Bergbauunternehmer errichte die Bergwerksanlage auf eigene Gefahr und nicht auf Gefahr der Umgebung. Er hafte unbedingt dem Grundeigentümer für den durch den Betrieb des Bergbaues verursachten Schaden.

Die Wirkung der Konzession bestehe nur darin, daß die Unternehmer berechtigt seien, die Anlage zu errichten und zu betreiben, obschon sie mit Eingriffen in die Rechtssphäre der Nachbarn verbunden sein möge.

Haben solche Eingriffe infolge des noch so regelrechten und vorwurfsfreien Betriebes stattgefunden, so müsse der Unternehmer dafür aufkommen und den verursachten Schaden ersetzen.

Dieser Ansicht schlossen sich eine Reihe von Schriftstellern, darunter Steinbach, Krasnopolski, Frankl, Krainz und mehrere andere an.

Auch mehrere Vertreter der Verschuldenstheorie, so z. B. Professor Dr. Franz Schneider, Dr. Gustav Schneider änderten ihre frühere Anschauung und bekehrten sich zur Erfolghaftungslehre.

Es macht beinahe den Eindruck, daß dieser Wechsel in der Anschauung über die Schadenersatzpflicht des Bergbautreibenden durch die Begründung eines Erkenntnisses des k. k. Verwaltungsgerichtshofes hervorgerufen wurde, welches ungeheures Aufsehen erregte und den Fortbetrieb des Bergbaues, insbesonders im nordwestböhmischen Kohlenreviere, in Frage zu stellen drohte.

Im Jahre 1886 erfloß nämlich das sensationelle Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes (Schardinger Nr. 130), inhaltlich dessen der Sinn der §§ 170 und 220 des ABG. darin bestehe, daß Beschädigungen fremden Eigentumes zu vermeiden und zu diesem Zwecke vom Bergbautreibenden alle Vorkehrungen zu treffen seien, welche nach menschlicher Voraussicht Schadensbeschädigungen hintanzuhalten geeignet erscheinen.

Die Verleihung gewähre dem Bergwerksbesitzer kein anderes oder mehreres Recht, als das Eigentumsrecht auf die innerhalb einer bestimmten Begrenzung vorkommenden vorbehaltenen Mineralien.

Digitized by Google

Wenn dem gegenüber eingewendet werde, daß dem Grundeigentümer die volle Entschädigung für den eintretenden Fall der Beschädigung zugesprochen werde, so war dagegen zu erinnern, daß über das Recht auf Schadenersatz vom ordentlichen Richter nach den Bestimmungen des bürgerlichen Gesetzbuches zu erkennen sein würde und daß diese Bestimmungen (§§ 1294, 1295 und 1305) wie auch die Motive des Referentenentwurfes vom Jahre 1876 anerkennen, das Recht des Grundbesitzers auf Schadenersatz geradezu als zweifelhaft erscheinen lassen, besonders in jenem Falle, wo die Pflicht des Bergwerksbesitzers, Sicherheitsvorkehrungen zum Schutze des Eigentumes zu treffen, nicht einmal als vorhanden erklärt werde.

Der Bergbau geriet sohin zwischen Scylla und Charybdis. Auf der einen Seite drohte ihm die Gefahr der Einstellung des Abbaues, weil ihn das bezogene Erkenntnis des k. k. Verwaltungsgerichtshofes zwang, ohne Rücksicht auf die Höhe der Kosten alle Vorkehrungen zu treffen, welche nach menschlicher Voraussicht jede Beschädigung hintanzuhalten geeignet sind, während anderseits infolge der Propagierung der Erfolghaftungslehre eine Flut von Bergschadenersatzstritten über ihn hereinzubrechen drohte.

Um nun das vom k. k. Verwaltungsgerichtshofe für seine Anschauung ins Treffen geführte Moment, daß nach geltendem Gesetze der Grundbesitzer gegenüber Bergschäden schutzlos sei, zu entkräften, begann sich der Bergbau allgemach der Erfolghaftungslehre zu unterwerfen und unterließ es allmählich, die Anwendbarkeit derselben auf Bergschadenersatzstritte im Instanzenzuge zu bekämpfen.

Seit der bekannten, am 22. Dezember 1904 gefällten Entscheidung des k. k. Obersten Gerichtshofes,[1]) mit welcher der Grundsatz der Legalobligation voll und ganz anerkannt wurde, wird die Rechtsprechung in Bergschadenersatzstritten bis zum heutigen Tage von der Erfolghaftungstheorie ohne Widerspruch beherrscht.

Allein die Praxis der österreichischen Gerichte begnügte sich nicht damit, das Prinzip der Schadenshaftung ohne Verschulden auf dem Gebiete des Bergschadenersatzrechtes zu propagieren.

Sie brachte vielmehr dieses Rechtsgebiet in ein förmliches System, ohne daß sich für diese Regelung in den bestehenden Gesetzen auch nur ein Anhaltspunkt hätte finden lassen.

Trotzdem nach der von mir früher dargestellten Entstehungsgeschichte des § 106 des ABG. unter der in diesem Paragraphen vom Gesetzgeber ins Auge gefaßten Behörde nur die Bergbehörde gemeint ist, legten die Gerichte diese Gesetzesstelle dahin aus, daß darunter ausschließlich die Baubehörden zu verstehen seien, daß demnach der Grundbesitzer für auf einem konsensbedürftigen obertägigen Objekte auftretende Schäden, das nach erfolgter Verleihung eines Grubenfeldes mit baubehördlicher Bewilligung erbaut worden sei, unbedingt zu haften habe.

Diese Baubewilligung müsse von der kompetenten Baubehörde erteilt sein, widrigenfalls der Bergbautreibende von jedem Ersatze frei sei, selbst wenn er den Betrieb fahrlässig, ja sogar böswillig geführt hätte.

Wurde also für einen konsensbedürftigen Bau von einer unzuständigen Behörde, also z. B. vom Bürgermeisteramte statt von der politischen Behörde, oder von der Gewerbebehörde statt von der Baubehörde, die Bewilligung erteilt oder wurde vom Bauwerber überhaupt kein Konsens eingeholt, so hat der Erbauer auf rechtlichen Schutz vom Standpunkte des Bergschadenersatzrechtes keinen Anspruch.

Die selbstverständliche Folge dieses Rechtssystems bildete den Ausschluß beweglicher Sachen von der Rechtswohltat des Erfolghaftungsprinzipes, weil nach Anschauung der Gerichte der Gesetzgeber mit dem § 106 des ABG. nur unbewegliche Sachen schützen wollte und das Erfolghaftungsprinzip als streng auszulegende Ausnahme gegenüber dem auf dem Verschuldensprinzipe beruhenden ABGB. sich auf keinen Fall auf Beschädigungen fremder beweglicher Sachen anwenden lasse.

Einem eventuell zwischen den Parteien vereinbarten Verzichtsreverse wurde gegenüber dem Rechtsnachfolger des Erbauers des Hauses nur dann rechtliche Bedeutung beigemessen, wenn der Revers grundbücherlich ersichtlich gemacht, oder als Baubedingung in den Baukonsens aufgenommen worden war.

Dieses System erfuhr eine Weiterbildung durch Anlehnung an das preußische Berggesetz in der Richtung, daß nach einem Judikate des k. k. Obersten Gerichtshofes rücksichtlich solcher Beschädigungen an Objekten, welche lediglich durch die bei ihrer Errichtung bereits bestandenen Abbauverhältnisse verursacht wurden, eigenes Verschulden des Bauherrn anzunehmen sei.

Die dieser Entscheidung zu Grunde liegende Rechtsanschauung erfuhr wiederum eine Änderung durch ein am 28. September 1915 erflossenes Urteil des k. k. Obersten Gerichtshofes, inhaltlich dessen nach der Ackerbauministerialverordnung vom 5. Februar 1905, Z. 3834, der Bergbaueigentümer nicht befugt sei, unter fremdem Grund und Boden einen Abbau einzuleiten, bevor er sich das Recht der Beschädigung des Grundstückes entweder im Wege des Übereinkommens mit dem Grundbesitzer oder im Wege der Enteignung erworben habe, die Nichtbeachtung dieser Verordnung ziehe die unbedingte Haftung des Bergbautreibenden nach sich und könne in dem Umstande, daß der Bauwerber trotz Kenntnis der bereits bestehenden Abbauverhältnisse einen Bau aufgeführt haben, kein Verschulden oder Mitverschulden desselben erblickt werden.

[1]) Siehe Sammlung Herbatschek, Nr. 692.

Digitized by Google

IV.

Kritik dieser Praxis.

So war die faktische Situation auf dem Gebiete des österreichischen Bergschadenersatzrechtes beschaffen, als die dritte Teilnovelle erschien.

Ich nenne diesen Zustand einen faktischen und keinen rechtlichen, ich nenne ihn einen ex-lex Zustand, weil er nicht auf dem Gesetze, sondern auf freier Rechtsfindung fußte.

Tatsächlich war auch nicht ein Rechtssatz, der bei Entscheidung von Bergschadenersatzstritten zur Anwendung gelangte, unbestritten, zumal sich in den österreichischen Gesetzen keinerlei Handhabe finden ließ, auf Grund welcher eine Lösung dieses schwierigen Problems hätte gefunden werden können.

Wie aus der letzt zitierten Entscheidung hervorleuchtet, wurde von den Gerichten sogar das Abbaurecht des Bergbautreibenden unter fremdem Grund und Boden vom Willen des betreffenden Grundbesitzers abhängig gemacht, während andererseits nur mit einer gewaltsamen Auslegung der §§ 106 und 170 des ABG. dem Grundbesitzer ein Recht auf Schadenersatz gewährt und dieses Recht unter Nichtbeachtung des das bürgerliche Gesetzbuch durchziehenden Grundsatzes der Verschuldenshaftung mit dem Privilegium des Erfolghaftungsprinzipes ausgestattet wurde.

(Schluß folgt.)

Reinigung des Graphites, besonders von Schwefel und Eisen*).

Von Prof. Ed. Donath, Brünn.

Der Wert eines Graphites hängt im allgemeinen von seinem Gehalte an der Graphitmodifikation des Kohlenstoffes ab, die mit ihren spezifischen Eigenschaften, besonders der Schwerverbrennlichkeit und Unschmelzbarkeit durch keinen anderen Stoff bisher ersetzt werden kann. Der Wert ist also im allgemeinen desto größer, je geringer der Aschengehalt ist. Die mineralischen Begleiter der natürlichen Graphite[1]) können dadurch nachteilig wirken, daß sie verhältnismäßig leicht sintern oder schmelzen, oder daß sie als Metallsulfide an der Luft und beim Erhitzen durch Sauerstoffaufnahme veränderlich sind und dadurch das Gefüge der aus dem betreffenden Graphit dargestellten Objekte lockern. Für hüttenmännische Zwecke ist ein Gehalt an Schwefel auch aus anderen Gründen besonders schädlich. Der Schwefel ist in den Graphiten, wie eine Reihe von Versuchen von Dr. A. Lang[2]) in meinem Laboratorium gezeigt haben, nur in der Form von Sulfiden vorhanden. Eisenoxyd ist insofern ein schädlicher Bestandteil, als es bei entsprechend hohen Temperaturen verbrennend auf den Graphitkohlenstoff einwirkt. Die Reinigung des Graphites von den mineralischen Begleitern kann auf mechanischem wie auf chemischem Wege erfolgen; was darüber bis zum Jahre 1904 durch die Literatur bekannt war, ist in der Hauptsache in meinem Buche „Der Graphit“ [3]) enthalten. Eine wesentliche Reinigung des Graphites kann nur auf chemischem Wege erfolgen. Es erscheinen in dieser Richtung ab und zu Vorschläge und Beschreibungen von Verfahren, die jedoch weder neu sind noch vollständig befriedigende Resultate geben. Im folgenden seien zwei Methoden beschrieben, welche die Reinigung des Graphites, insbesondere die möglichste Entfernung von Schwefel und Eisen, bezwecken. Das eine dieser Verfahren beruht auf folgender Tatsache: Erhitzt man gewisse Metallsulfide mit einer mindestens dem Schwefelgehalte äquivalenten Menge von Zinkstaub, so verdampft bei einer gewissen Temperatur das Zink und entzieht diesen Schwefelmetallen vollständig den Schwefel nach der Formel:

$$R_mS_n + Zn_n = R_m + Zn_nS_n.$$

Der Schwefel befindet sich dann in der Form von Zinksulfid, das in Salzsäure leicht löslich ist. Erhitzt man Eisenoxyd mit Zink, so wird dasselbe nach folgender Gleichung leicht reduziert:

$$Fe_2O_3 + 3\,Zn = Fe_2 + 3\,ZnO.$$

Wenn man also sulfidhaltige und Eisenoxyd enthaltende Graphite mit der äquivalenten, aus der Analyse zu berechnenden Menge von Zinkstaub stark erhitzt, so hat man sämtlichen Schwefel als Zinksulfid und sämtliches Eisen als Metall in der Masse. Behandelt man nun dieselbe mit heißer Salzsäure (jedoch frei von Arsen), so entweicht sämtlicher Schwefel des Zinksulfides als Schwefelwasserstoff, und das Eisen löst sich als Eisenchlorür auf. Durch Waschen mit Wasser geht sämtlich vorhandenes gelöstes Zink und Eisen in Lösung. Der gewaschene und getrocknete Rückstand stellt einen, wie Versuche gelehrt haben, bedeutend oder nahezu vollständig eisen- und schwefelfreien Graphit vor, welcher außerdem durch die Einwirkung der starken Salzsäure auch sonst noch aschenärmer geworden ist, da dadurch auch andere Aschenbestandteile entzogen wurden. Zur Durchführung in kleinerem Maßstabe ist der Graphit mit einer aus dem Schwefel- und Eisengehalt berechneten Menge von Zinkstaub und einem kleinen Überschuß desselben gut durchzumischen, die Mischung in Tontiegel einzutragen, die mit einem in der Mitte eine kleine Öffnung besitzenden Deckel bedeckt werden,

*) Siehe „Chemiker-Zeitung“ 1916, Nr. 81.

[1]) Auf die morphologischen Eigenschaften, welche der Graphit für bestimmte Zwecke haben soll, braucht hier nicht näher eingegangen zu werden.

[2]) „Chemiker-Zeitung“ Repert. 1916, S. 48.

[3]) Verlag von F. Deuticke, Wien und Leipzig.

Digitized by Google

und diese Tiegel in einen Flammofen oder auch Muffelofen mit gutem Zuge einzusetzen. Der kleine Überschuß von Zink verdampft hierbei vollständig, in der Ofenatmosphäre später zu Zinkoxyd verbrennend. Die so bei Luftabschluß geglühte Masse wird sodann in Blei- oder Steinzeuggefäßen, die mit einer bleiernen Heizschlange versehen sind, mit starker Salzsäure ausgekocht, nach der Verflüchtigung des Schwefelwasserstoffes (aus dem Zinksulfid) mit gewöhnlichem Wasser entweder durch Dekantation ausgewaschen oder bei größeren Mengen durch Filterpressen ausgepreßt und in denselben ausgesüßt. Bei Verarbeitung größerer Mengen von Graphit wird es sich vielleicht empfehlen, das Glühen der Mischung ähnlich wie bei der Zinkdestillation in Muffeln oder Retorten vorzunehmen, welche mit einer Vorlage verbunden sind, um den Überschuß des zugesetzten und verdampfenden Zinks zurückzugewinnen.

Die Ergebnisse der bei einigen Graphiten in dieser Weise vorgenommenen Reinigungsverfahren waren folgende:

Ein besonders unreiner Graphit von Kunstadt in Mähren zeigte folgende Zusammensetzung: Glühverlust 32·40%, Eisenoxyd 5%, Schwefel 3·07%.

Nach dem Glühen mit Zink und Behandeln mit heißer Salzsäure ergab der Rückstand: Glühverlust 33·13%, Eisenoxyd 0·55% und Schwefel 0·34%.

Ein böhmischer Graphit „Prima Qualität" gab: Glühverlust 88·20%, Eisenoxyd 1·81% und Schwefel 0·37%; mit Zinkstaub geglüht und mit heißer Salzsäure behandelt wurde ein Produkt von 91·96% Glühverlust, 0·30% Eisenoxyd und 0.01% Schwefel erhalten.

Ceylon-Graphit, Marke Standard: Glühverlust 62·32%, Eisenoxyd 7·97%, Schwefel 0·43%.

Nach der Reinigung in vorgeschriebener Weise hatte das Produkt 70·60% Glühverlust, 0·78% Eisenoxyd und 0·22% Schwefel.

Ich habe dann weiter ein Reinigungsverfahren für Graphit versucht, welches in seiner Durchführung etwas einfacher ist und deshalb in manchen Fällen vorgezogen werden wird. Es ist dies namentlich bei Graphiten empfehlenswert, die einen besonders hohen Schwefelgehalt besitzen. Das Verfahren besteht darin, den Graphit mit konzentrierter Natronlauge gut zu vermischen, so daß die Flüßigkeit fast dicklich ist, und nun nach und nach so lange Permanganatlösung hinzuzufügen, bis auch beim nunmehrigen Erwärmen die Farbe der Lösung nicht mehr verschwindet. Hierbei werden sämtliche Schwefelverbindungen unter Abscheidung von hydratischem Mangansuperoxyd und Bildung der Oxyde der an Schwefel gebundenen Metalle oxydiert. Die Masse wird in eisernen Gefäßen vollständig eingedampft, jedoch so, daß das Natron nicht zum eigentlichen Schmelzen kommt, da sonst Verluste an Graphitkohlenstoff eintreten könnten. Sodann wird die Masse in Steinzeuggefäßen mit roher Salzsäure ausgekocht. Hierbei gehen die entstandenen Metalloxyde und das Mangansuperoxyd unter Chlorentwicklung in Lösung. Durch das Eindampfen mit Natronlauge ist auch eine teilweise Aufschließung der mineralischen Beimengungen erfolgt, welche bei der Behandlung mit Salzsäure und darauffolgendem Auswaschen mit Wasser in Lösung gehen, so daß das gereinigte Produkt auch nicht unwesentlich aschenärmer geworden ist. Ich habe nach diesem Verfahren zwei Graphite mit folgendem Resultat gereinigt:

Ein mährischer Graphit hatte einen Glühverlust von 32·4%, die Asche enthielt 5% Eisenoxyd, 3·01% Schwefel. Nach der wie beschrieben durchgeführten Reinigung hatte das Produkt einen Glühverlust von 37·30%, der Schwefel war auf 1·42%, der Gehalt an Eisenoxyd in der Asche auf 3·35% gesunken (auf Gesamtsubstanz bezogen war der Gehalt an Eisenoxyd ersichtlich noch kleiner).

Ein dänischer Graphit mit einem Glühverlust von 37·62%, Schwefelgehalt 0·40%, Gehalt der Asche an Eisenoxyd 6·44%, gab nach der Reinigung ein Produkt von 41·52% Glühverlust, 0·008% Schwefel. Der Gehalt der Asche an Eisenoxyd war 0·61%.

In diesem Falle war der Reinigungserfolg ein bedeutend größerer als in dem vorhergehenden.

Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen.

Von Professor Oskar Simmersbach, Breslau.

(Fortsetzung zu S. 63.)

VI. Oberschlesischer Steinkohlenbezirk.

Das oberschlesische Karbongebiet im südöstlichen Teile Schlesiens zwischen den Flußgebieten der oberen Oder und der Weichsel weist einen Flächenraum von 2800 km^2 [13]) auf und zieht sich gemäß der nachstehenden Übersichtskarte von Gaebler [14]) (siehe Abb. 6) über die Grenze Preußens nach Österreich und nach Rußland hinein; hier umfaßt es noch weitere 1629 km^2, von denen 1435 km^2 auf Österreich und 194 km^2 auf Rußland entfallen.

Das oberschlesische Steinkohlenbecken wird an Schichtenmächtigkeit wie an Zahl und Stärke der abbaubaren Kohlenbänke von keinem anderen Steinkohlenbezirk der Erde übertroffen. Bei einer Schichtenmächtigkeit bis zu 6900 m im Westen und bis zu 2700 m im Osten sind von den Flözen der westlichen Partie 124 m mit insgesamt 172 m Kohle abbauwürdig und von den östlichen 30 m bis 62 m

[13]) Nach Michael und Quitzow, vgl. Böker a. a. O., S. 909.

[14]) Gaebler, Oberschlesische Steinkohlenbecken 1909, Kattowitz.

Digitized by Google

Kohle. Nicht minder bemerkenswert sind die infolge ihrer Beschaffenheit und Mächtigkeit einzig dastehenden sogenannten Sattelflöze, die in ihrem Hauptverbreitungsgebiet in der Zahl von sechs bauwürdigen Flözen mit insgesamt 27 *m* Kohle erscheinen. Der Vorrat an abbauwürdiger Kohle auf preußischem Gebiet stellt sich nach Zahlentafel 12 wie folgt:

Zahlentafel 12. Kohlenvorräte Oberschlesiens.

	Bis 1000 *m* Teufe	Bis 2000 *m* Teufe
	Millionen Tonnen	
Backende Kohle . .	8.000	18.200
Nicht backende Kohle	78.245	147.787
	86.245	165.987

stoff verringert sich in dieser Richtung, wie aus der folgenden Zusammenstellung (Zahlentafel 13) von Geisenheimer hervorgeht:

Zahlentafel 13. Kohlenstoffgehalt.

	C	Hygrosk. Wasser	Asche
Ostrau	75·11	2·15	7·24%
Karwin	74·19	3·23	6·71%
Oberschlesien:			
Königsgrube	73·36	5·56	5·44%
Ferdinandgrube . . .	71·46	6·00	5·97%
Myslowitzgrube . .	66·45	10·01	5·87%
Galizien:			
Tenezynek (Adamflöz)	63·15	14·24	3·73%

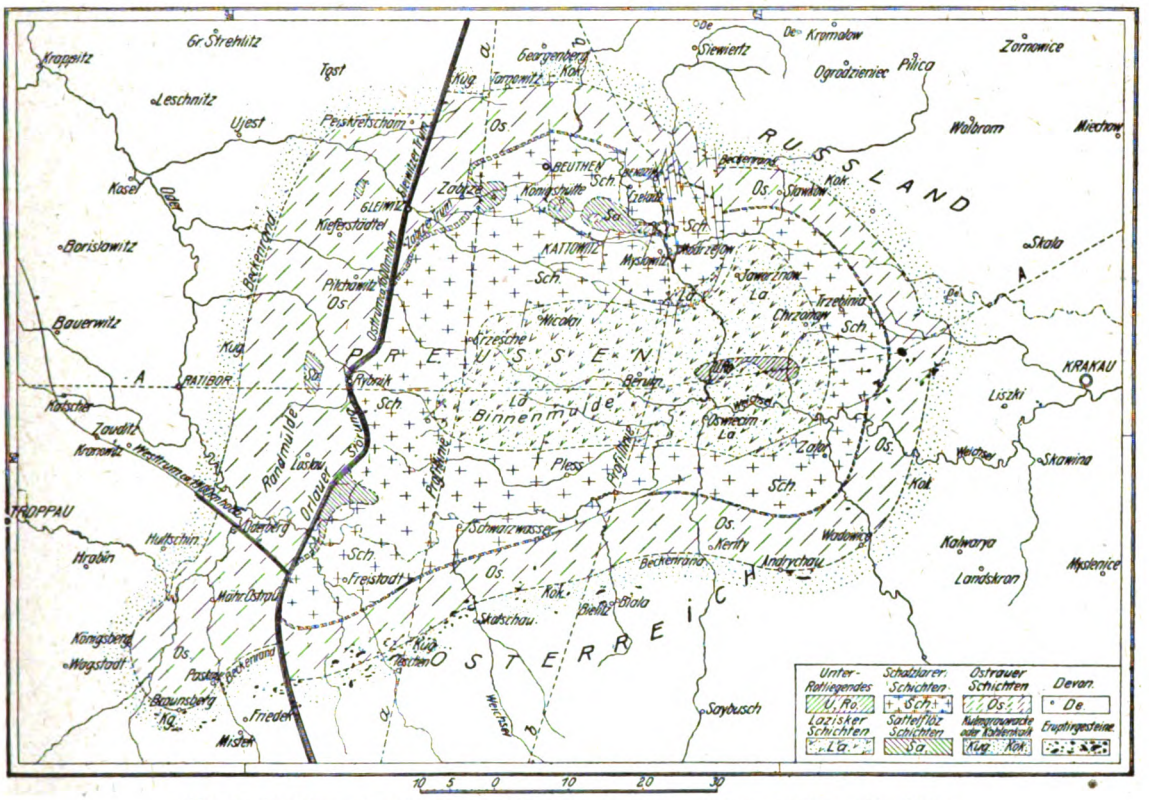


Abb. 6. Verteilung der Hauptglieder des oberschlesischen Karbons an dessen Oberfläche.

Bei der heutigen oberschlesischen Kohlenförderung von 44 Millionen Tonnen im Jahre würde bis zur Erschöpfung des in 1000 *m* Teufe anstehenden Kohlenvorrats ein Zeitraum von fast 2000 Jahren vergehen, der sich mit Aufschließung der Teufenstufe bis 2000 *m* noch verdoppeln würde.

Die oberschlesische Kohle zeigt nur in geringem Umfange eine Backfähigkeit, sie ist größtenteils eine nichtbackende Flammkohle. Nur im westlichen Teile des Beckens liefern einige der tieferen Sattelflöze (Pochhammer, Reden und Heinitz) Backkohle, die aber weniger Fettkohle als verkokbare Gaskohle darstellt, im Gegensatz zum Ostrau-Karwiner Teil, wo zahlreiche Flöze gute Fettkohle führen. Die Backfähigkeit nimmt im allgemeinen von dem Liegenden nach dem Hangenden des produktiven Steinkohlengebirges ab, desgleichen von Westen nach Osten. Auch der Gehalt an Kohlen-

Backfähig sind nach Gaebler[15])

1. Flöze der Schatzlarer (= Orzescher und Rudaer) Schichten vom Südrande des Beckens ab bis etwa zum Breitengrade von Nikolai,

2. solche der Sattelflöz- und Ostrauer Schichten vom Westrande des Beckens ab bis ungefähr zum Meridian derselben Stadt.

Sinterkohle schütten:

1. die Backkohlenflöze der Schatzlarer Schichten etwa zwischen den Breitengraden von Nikolai und Königshütten und

2. die Backkohlenflöze der Sattelflöz- und Ostrauer Schichten ungefähr zwischen den Meridianen von Nikolai und Kattowitz.

[15]) Das oberschlesische Steinkohlenbecken 1909, S. 234.

Digitized by Google

Sandkohle liefern:

1. sämtliche Flöze des Unter-Rotliegenden und der Lazisker (= Schwadowitzer) Schichten,

2. sämtliche Flöze — die Backkohlenflöze eingeschlossen — der Schatzlarer Schichten etwa vom Breitengrade von Königshütte ab bis zum Nordrande des Beckens,

3. sämtliche Flöze — die Backkohlenflöze eingeschlossen — der Sattelflöz- und Ostrauer Schichten ungefähr vom Meridian von Kattowitz ab bis zum Ostrande des Beckens.

Der Grund für diesen Wechsel in der Backfähigkeit der Kohle liegt darin, daß die Flözschichten sich unter Einschwemmungen aus Westen gleichzeitig auch die Ausbeute an Nebenerzeugnissen bringt.

VII. Das niederschlesische Steinkohlenbecken. Die Steinkohlenablagerungen Niederschlesiens lehnen sich an die Abhänge des Riesengebirges an und erstrecken sich gemäß beifolgender Karte (siehe Abb. 7) von Landshut in südwestlicher Richtung bei Schatzlar über die deutsche Grenze nach Böhmen hinein. Bedeutung besitzt nur das Waldenburger Revier im nördlichen Flügel und der Neuroder Bezirk im südöstlichen Flügel. In den flözführenden Horizonten unterscheidet man einen „liegenden Flözzug“ oder Schatzlarer Schichten (= Saarbrücker Schichten des Saarreviers) und

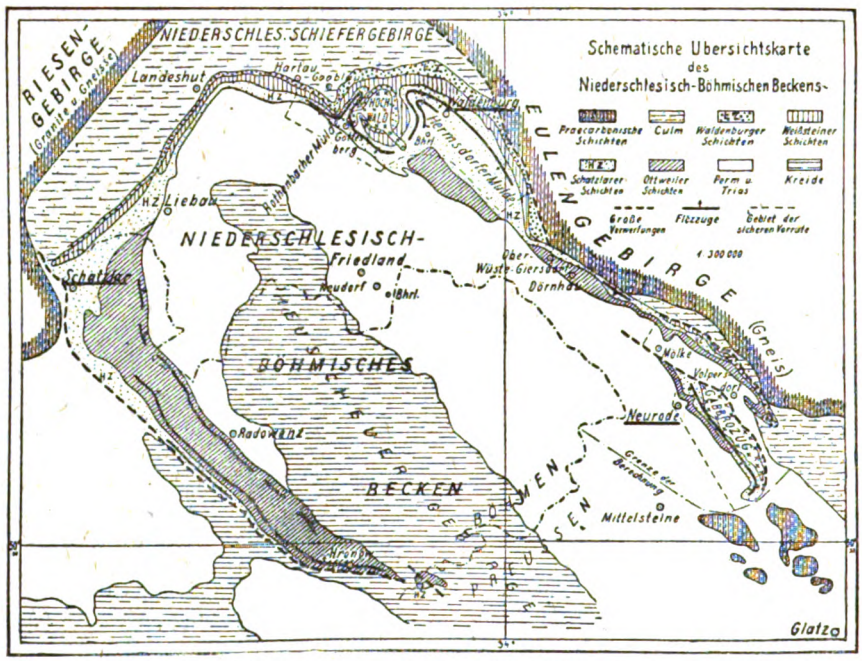


Abb. 7. Das niederrheinische Steinkohlenbecken.

aufgebaut haben, und daß daher im Westen die Kohlenbänke früher vom Schlamm und Geröll bedeckt und dadurch längst dem Einfluß der Atmosphärilien entzogen waren, als sie im Osten noch völlig bloßlagen[16]).

Die Koks- und Gasausbeute der oberschlesischen Kokskohle geht aus Zahlentafel 14 hervor, die einen „hangenden Flözzug“ oder Waldenburger Schichten (= Ostrauer Schichten Oberschlesiens). Beide sind besonders ausgebildet im Waldenburger Bezirk. Der Kohlenvorrat des preußischen Anteils des niederschlesischen Steinkohlenbeckens stellt sich gemäß Zahlentafel 15 nach Böker[17]) wie folgt:

Zahlentafel 14.
Destillationsergebnisse von oberschlesischen Kohlen.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
	Prozente												
Koksausbeute	74·8	73·5	73·44	73·4	72·6	72·2	71·5	71·0	70·0	67·90	67·65	66·0	65·33
Aschengehalt des Kokses	10·0	7·5	11·09	11·0	11·0	10·3	11·0	10·5	7·5	12·0	11·00	13·0	9·5
Teer	3·7	3·9	3·67	4·98	4·9	3·35	3·70	3·70	3·2	3·71	3·35	3·5	3·28
Ammoniumsulfat . . .	1·4	1·23	1·26	1·3	1·3	1·17	1·19	1·20	1·3	1·22	1·16	1·2	1·16
Benzol	1·1	1·15	0·82	0·97	1·08	1·02	1·05	1·20	1·15	1·10	1·12	1·1	1·03

[16]) Vgl. auch Oskar Simmersbach, Kokschemie, 2. Aufl. S. 56.

[17]) Festschrift zum 12. Allgemeinen Deutschen Bergmannstage in Breslau 1913, Bd. I., S. 177.

Digitized by Google

Zahlentafel 15.

Kohlenvorräte Niederschlesiens.

	Bis 1000 *m* Teufe (bauwürdig nachgewiesen) Millionen Tonnen	geschätzt
1. Waldenburger Bezirk:		
Backende Kohle	276·2	200·7
Nicht backende Kohle	226·3	
2. Neuroder Bezirk:		
Backende und nicht backende Kohle zusammen	171·0	358·1
	673·5	558·8
Zusammen . .	1233	

Milliarden Tonnen.

Unter Einschluß der Teufenstufe von 2000 *m* ergeben sich an Vorräten außerdem für den Waldenburger Bezirk noch 1163 Millionen Tonnen und für den Neuroder 548 Millionen Tonnen, insgesamt 1711 Millionen Tonnen, so daß die Gesamtmenge an abbauwürdiger Kohle 2,9437 Milliarden Tonnen beträgt. Eine wesentliche Vermehrung der Kohlenvorräte durch Neuaufschlüsse ist nicht ausgeschlossen. Die Kohlenförderung Niederschlesiens stellt sich heute jährlich auf 5·5 Millionen Tonnen; bei gleichbleibender Höhe der Förderung würde demnach der niederschlesische Kohlenvorrat bis 1000 *m* Teufe über 200 Jahre und bis 2000 *m* Teufe über 500 Jahre ausreichen. Man unterscheidet im besonderen zwischen nicht verkokbaren Mager- und Flammkohlen einerseits und backenden Fettkohlen anderseits, jedoch kann man im Gegensatz zu den anderen deutschen Steinkohlengebieten nicht von einer Fett- oder Flammkohlenflözgruppe sprechen, vielmehr wechelt der Kohlencharakter häufig innerhalb ein und desselben Flözes. Die frühere Annahme, daß der Liegendzug als nicht kokende Flözgruppe zusammgefaßt werden könne, hat sich nach neueren Untersuchungen als irrig erwiesen, immerhin ist aber seine Backfähigkeit weit geringer, als im Hangendzug. Sämtliche Kohlen Niederschlesiens werden gestampft, und zwar selbst auf solchen Kokereien, wo es an sich für die Herstellung eines brauchbaren Kokses nicht erforderlich ist. Der Anteil der Kokskohlen im Waldenburger Bezirk beträgt im allgemeinen 50 bis 60%, oft sogar 70 bis 80%. Nach der Teufe soll die Backfähigkeit im allgemeinen zunehmen. Im Neuroder Revier finden sich nur wenige verkokbare Flöze; die Kohle dient wegen anderweitig guten Absatzes aber nicht zu Verkokungszwecken.

Zahlentafel 16.

Destillationsergebnisse von niederschlesischen Steinkohlen.

	I	II	III	IV	V	VI
	Prozent					
Koksausbeute . .	83	81	81	80·5	78	75
Aschengehalt des Kokses . .	9	8	10	6·8	9·75	9·5
Teer	3·3	2·5	2·5	3·6	3·5	3·65
Ammoniumsulfat .	0·87	1·0	0·8	1·0	1·05	0·97
Benzol	0·9	1·25	0·4	0·8	0·67	0·65

(Schluß folgt.)

Stahlerzeugung der österreichischen und ungarischen Werke pro 1916 in Tonnen à 1000 *kg*.

Von Generaldirektor a. D. Dr. techn. h. c. Friedrich Schuster.

1916	Bessemer- Stahl in saurer Birne erzeugt	Thomas- Stahl in basischer Birne erzeugt	Martinstahl vergossen auf Ingots und Stahlformguß	Puddel- Eisen	Puddel- Stahl	Tiegelstahl	Elektrostahl	Jahressumme
Werke:								
Österreichische	763	342.670	2,063.031	3.815	11.896	33.084	45.811	2,501.070
Ungarische . . . . ,	281	—	808.274	2.486	7	949	1.436	813.433
Bosnische	—	—	22.104	—	—	—	—	22.104
Summe 1916	1.044	342.670	2,893 409	6.301	11.903	34.033	47.247	3,336.607
(1915)	(645)	(241.045)	(2,370.947)	(12.029)	(11.514)	(26.151)	(23.895)	(2,686.226)
Perzentueller Anteil der verschiedenen Stahlerzeugungs-Methoden an der Gesamtstahlerzeugung Österreich-Ungarns	0·3 %	10·27 %	86·72 %	0·19 %	0·36 %	1·02 %	1·41 %	100·— %

Digitized by Google

Über feuersichere Lagerung von Benzin.

Von Dipl.-Ing. Otto Ohnesorge, Bochum.

In seiner Antwort unter der gleichen Überschrift in Nr. 18 der „Montanistischen Rundschau" begnügt sich Herr Professor Strache damit, mir vorzuwerfen, ich hätte seine Arbeit nur oberflächlich gelesen bzw. begehe bei ihrer Beurteilung grundsätzliche Fehler, anstatt daß er auf so wichtige Punkte wie die Frage des „Unterdrucks als Sicherheitsfaktor" und der „Verschlechterung des Benzins durch aufgenommene Kohlensäure" eingeht; da ich die Haltlosigkeit der von Strache in dieser Beziehung aufgestellten Behauptungen belegt habe, so muß ich nunmehr annehmen, daß dagegen sachlich nichts mehr eingewendet werden kann. Da Strache auch ausdrücklich hier wieder wie in seinen übrigen zahlreichen Veröffentlichungen über die gleiche Frage die Verantwortung für die Bearbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für die Lagerungen der Dabeg übernimmt, so muß ich wohl oder übel ihn doch noch auf einige Punkte aufmerksam machen, die meiner Ansicht nach unhaltbar sind.

Wenn Strache jetzt betont, daß der von mir für die von ihm beschriebene Anlage angenommene Unterdruck in Wirklichkeit noch kleiner sei, so brauche ich doch bloß darauf hinweisen, daß damit die angeblich wertvolle Verschiebung des Explosionsbereiches nach unten, d. h. die Herabsetzung der Zündfähigkeit, in ihrer völligen Bedeutungslosigkeit nur noch mehr in die Erscheinung treten würde.

Kann also von einer Erhöhung der Sicherheit durch den Unterdruck in diesem Sinne keine Rede sein, so irrt aber Strache auch, wenn er nun wenigstens aus der Gerinfügigkeit dieses Unterdrucks herleiten will, daß die Luftzutrittsmöglichkeit gänzlich bedeutungslos sei; er schreibt nämlich, daß bei Voraussetzung der unvermeidlichen Undichtheiten das Eindringen von Luft so unbedeutend sei, daß darin keine Gefahr erblickt werden könnte. Auch dieser Auffassung liegt entschieden eine Verkennung der physikalischen Verhältnisse zugrunde, insofern nämlich, als dabei, wie dies mir auch von anderer Seite wiederholt entgegengehalten worden ist, immer die Auffassung unterstellt wird, in einen unter Unterdruck stehenden Behälter könne bei Undichtheiten nur Luft im Verhältnis der statischen Druckunterschiede eintreten, d. h. z. B. bei einem Unterdruck von 0·01 Atmosphäre 1% Luft usw. Diese Auffassung macht den Fehler, sich Schutzgaszufuhr und Lufteintritt als zeitlich nacheinander erfolgend vorzustellen, also zu unterstellen, daß erst schön vorschriftsmäßig 99% Schutzgas und dann 1% Luft eintreten. In Wirklichkeit gehen aber Schutzgaszufuhr und Lufteintritt nebeneinander, also gleichzeitig vor sich, wobei ihr Mengenverhältnis durch die in ihren Zutrittswegen vorhandenen Querschnitte in einem Sinne und die zu überwindenden Widerstände im andern Sinne bestimmt wird.

Da bei der Dabeganlage in den Weg des Schutzgases zum Lagerbehälter absichtlich ein Widerstand eingeschaltet ist, so kann unbestreitbar die Luft durch Undichtheiten einen bequemeren Weg zum Lagerbehälter finden, als das künstlich durch den Flüssigkeitsverschluß davon ferngehaltene Schutzgas. Beim Beginn der Flüssigkeitsentnahme tritt jedenfalls zunächst nur Luft ein, u. zw. so lange, bis in dem Lagerbehälter ein Unterdruck erzeugt ist, der dem Schutzgase gestattet, den Flüssigkeitsverschluß zu überwinden; erst von da ab würde der Luft sich Schutzgas beimischen. Ist aber die vorhandene Undichtheit in der Lage, bei einem Unterdruck der gleich oder kleiner ist, als dem Widerstand des Flüssigkeitsverschlusses entspricht, die gesamte, zur Anfüllung des bei der Flüssigkeitsentnahme im Lagerbehälter frei werdenden Hohlraumes erforderlichen Menge zu liefern — dies hängt wiederum von der Geschwindigkeit der Flüssigkeitsentnahme ab — so tritt überhaupt dauernd ausschließlich Luft ein. Daraus geht hervor, daß bei der völligen Unübersehbarkeit und Unbeherrschbarkeit aller dieser Grundlagen Luft in jedem Verhältnis von 0 bis 100% eintreten kann. Das beweist auch die von Strache beschriebene Anlage, in die nach seinen eigenen Messungen bis zu 35% Luft eingedrungen sind, ohne daß er wirklich Rechenschaft geben könnte, woher diese gekommen sein sollen, denn die Unterstellung, sie wären durch Diffusion eingetreten, ist doch von vornherein von der Hand zu weisen.

Da die von Strache beschriebene Pumpensperrung doch nicht etwa auf die Zulassung eines bestimmten, angeblich unschädlichen Luftzusatzes gebaut ist, sondern den Luftzutritt schlechthin verhindern soll, so bleibt gar keine andere Erklärung übrig, als daß die Pumpensperrung ihre Aufgabe nicht erfüllt hat. Ich bin überzeugt, daß jeder Fachmann, der diese Pumpensperrung vorurteilsfrei untersucht, feststellen muß, daß eine solche, die einen Unterdruck zuläßt, ja sich geradezu darauf aufbaut, grundsätzlich falsch ist, insofern als sie lediglich den äußeren Anschluß der Schutzgasquelle an die Anlage erzwingt, nicht aber den Zutritt des Schutzgases in den bei der Flüssigkeitsentnahme frei werdenden Behälterraum, d. h. die eigentliche Stelle des Bedarfs.

Da die von Strache beschriebene Anlage in dieser Beziehung völlig gleichwertig ist mit der Hoffmannschen Anlage — bei ihr ist nur die Hoffmannsche Pumpensperrung mechanismenfrei, d. h. mit Hilfe eines Flüssigkeitsverschlusses durchgebildet — so müssen auch ihr die mit dieser Anlage erzielten Ergebnisse als schlechthin dieser Sonderbauart eigentümlich angerechnet werden. Wenn aber in einem Falle nachgewiesenermaßen 35% im andern Falle 60 bis 100% Luft zutreten, so muß eine derartige Anlage als verfehlt bezeichnet werden, denn die Verhinderung des Luftzutritts ist eine Hauptaufgabe des ganzen Gebiets, wie Strache auch selbst schreibt, daß bei allen Pumpenanlagen Vorsorge getroffen werden müsse, daß nicht etwa bei Mangel an Schutzgas Luft an Stelle des letzteren in den Hohlraum über den Benzin eingesogen werde!

Untersucht man das Verhältnis der drei Pumpenanlagen Martini & Hüneke, Hoffmann und Dabeg-Strache daraufhin, wie sie sich beim Auftreten einer Undichtheit — womit ja immer, auch nach Strache, gerechnet werden muß — verhalten, so ergibt sich folgendes sinnfälliges Bild: Da bei der Anlage Martini & Hüneke grundsätzlich die Fördermöglichkeit von dem Vorhandensein des Schutzgases in dem Lagerbehälter abhängig gemacht ist, so gelangt bei Undichtheiten die Anlage einfach zwangs-

Digitized by Google

weise außer Betrieb, womit auch bei etwa fortgesetztem Pumpen die Möglichkeit eines Lufteintritts in den Lagerbehälter verhindert ist. Bei der Anlage Hoffmann, die darauf ausgeht, das Schutzgas gerade bis Atmosphärendruck abzudrosseln, liegen die Verhältnisse so, daß bei einer Undichtheit die Zutrittsmöglichkeiten der Luft und des Schutzgases in die Anlage gleichwertig sind, sodaß von einem Ausschluß der Luftzutrittsmöglichkeit jedenfalls nicht geredet werden kann. Bei der von Strache beschriebenen Anlage, die auf dem von Hoffmann eingeschlagenen Weg noch weitergeht und das Schutzgas sogar mit einem Unterdruck in den Lagerbehälter führen will, sind die Zutrittsbedingungen für die Luft gegenüber denen für das Schutzgas insofern noch begünstigt, als letzteres durch den Tauchverschluß vom Eintritt in den Lagerbehälter künstlich ferngehalten wird; es besteht also nicht nur keine Sicherheit gegen Luftzutritt, sondern dieser Luftzutritt wird geradezu direkt herbeigeführt.

Die Frage des Unterdrucks in derartigen Anlagen liegt hier wie so oft in der Technik bzw. überhaupt im Leben: Beim ersten Herantreten an irgend eine Erscheinung an sich stellt sich deren Einfluß in einem bestimmten, positiven oder negativen Sinne oft als ganz einleuchtend dar; dieses Bild verschiebt oder verzerrt sich aber völlig, wenn man der Sache nachgeht und sich die Größenordnung der Erscheinung bzw. ihres Einflusses vergegenwärtigt. So macht hier Strache bezüglich des Unterdrucks zwei Trugschlüsse; ohne nähere Untersuchung behauptet er, daß der Unterdruck positiv eine Gefahrenerniedrigung in Gestalt der Herabsetzung der Zündgefahr bedeute, während er negativ keine Gefahrenerhöhung in Rücksicht auf die Luftzutrittsmöglichkeit bilde. Die Feststellung der Größenordnung der grundsätzlichen Erscheinung ergibt aber im vorliegenden Falle, daß von einer Gefahrenverminderung praktisch keine Rede sein kann, dafür aber im Gegenteil trotz der in Rücksicht auf den ersten Punkt zu geringen absoluten Größe doch wieder die Luftzutrittsmöglichkeit, d. h. die Gefahrenerhöhung, eine unbegrenzte ist. Mit anderen Worten, trotzdem der Unterdruck zu klein ist, um zu nützen, ist er schon weitaus groß genug, um empfindlich zu schaden.

Bezüglich der übrigen Punkte kann ich mich ganz kurz fassen: Da Strache bei dem wohl auch von ihm geschaffenen Begriff „oberer Flammpunkt" verbleibt, so möchte ich an dieser Stelle nur wiederholen, daß dieser Begriff mit den durch ihn gewolltermaßen herbeigeführten Vorstellungen wissenschaftlich und praktisch keine Berechtigung hat und aufs Entschiedenste zu verwerfen ist, weil er — wie hier das Beispiel lehrt — nur zu den unheilvollsten Begriffsverwirrungen führen muß. Ich kann dabei nur die Hoffnung aussprechen, daß von berufener Seite aus einmal zu diesem Versuch der Einführung und Hochhaltung dieses Begriffs Stellung genommen werden wird!

Statistik.

Englands Kohlen- und Eisen-Außenhandel im Jahre 1916.

Nach den Außenhandelsdaten für das Jahr 1916 hat die Kohlenausfuhr Englands im Jahre 1916 einen weiteren Rückgang erfahren; sie stellte sich (ohne Bunkerkohle) auf rund 41·0 Millionen Tonnen und hat damit gegenüber 1915 um weitere 2·5 Millionen Tonnen abgenommen. In den Jahren 1913 bis 1916 hat die Kohlenausfuhr Englands 74·6, 59·0, bezw. 43·5 Millionen Tonnen betragen, ist sonach in der Kriegszeit um rund 33·6 Millionen Tonnen oder 45% zurückgegangen. In Eisenerzen, Eisen und Stahl stellte sich die Einfuhr im Jahre 1916, verglichen mit dem Vorjahre, wie folgt:

	Einfuhr in Tonnen (à 1016 *kg*) 1915	1916
Eisenerz	6,197.155	6,905.936
Manganerz	372.724	439.509
Schrott	113.263	97.857
Roheisen	194.395	159.542
Stahlblöcke	18.185	17.763
Puddelluppen	27	50
Vorgewalzte Blöcke, Knüppel und Platinen	427.996	146.141
Blechbrammen	12.561	2.969
Stabschweißeisen	45.981	44.160
Stahlträger	1.794	2.086
Stab- und Winkeleisen	93.798	89.725
Blech: nicht unter ein Achtel Zoll	17.821	13.459
Blech unter ein Achtel Zoll	13.462	26.745
Bandeisen und Streifen	69.429	32.443
Gewalzte Röhren	44.348	32.094
Gußrohre	2.255	3.008
Draht	41.046	29.210
Walzdraht	85.713	76.382
Drahtnägel	50.174	67.533
Nägel, Holzschrauben und Nieten	7.533	5.894
Schrauben und Muttern	6.631	5.767
Eisenbahnschienen	12.277	2.947
Alte Schienen	418	189
Straßenbahnschienen	3.000	1.186
Eisenbahnräder und Achsen	2	—
Radsätze	116	109
Eisenguß	1.241	812
Schmiedestücke	372	273
Stahlguß	1.375	849
Stahlschmiedestücke	2.529	442
Sonstige Eisenerzeugnisse	23.861	12.251

Die Einfuhr an Eisen und Stahl betrug 1916 rund 872.900 *t* gegen 1·3 Millionen Tonnen pro 1915. Einen starken Rückgang zeigt insbesonders die Einfuhr von Stahlhalbfabrikaten, der hauptsächlich auf die Mindereinfuhr aus den Vereinigten Staaten bzw. die höhere Stahlerzeugung Englands zurückzuführen ist.

Die Ausfuhr Englands an Eisen und Stahl stellte sich im Jahre 1916 auf rund 3·4 Millionen Tonnen gegen 3·2 Millionen Tonnen im Vorjahre. Hievon entfielen auf Roheisen 790.000 *t* (508.500 *t*), Eisenlegierungen 127.300 *t* (103.000), Fertigerzeugnisse 2·4 Millionen Tonnen (2·6 Millionen Tonnen)

In Fertigfabrikaten hat der Export gegen 1915 in folgenden Produkten zugenommen: Schweißeisen in Stäben (+ 29.400 *t*), Grobblechen (+ 27.500 *t*), Schwarzblechen (+ 145.200 *t*), Stab- und Formeisen (+ 127.660 *t*). Eine Verringerung ist dagegen eingetreten: in Schienen (— 191.700 *t*), Schienenstahl und Schwellen (— 46.300 *t*), verzinkten Blechen (— 169.300 *t*), Weißblechen (— 46.300 *t*), Röhren — 53.320 *t*). G. D.

Digitized by Google

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im Jänner 1917

(Zusammengestellt nach den Monatsausweisen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	Jänner		
	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen		
Steinkohle.			
Ostrau-Karwiner Revier	899.465·8	1.706·7	223.513·8
	875.980·2	*2.702·5*	*195.101·8*
Rossitz-Oslawaner Revier	38.600·0	7.400·0	5.088·0
	39.150·0	*8.400·0*	*5.953·3*
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	196.972·3	—	—
	221.194.3	—	—
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	126.304·0	6.147·1	—
	101.114·9	*5.968·0*	—
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	34.605·9	—	816·3
	34.986·5	—	*882·1*
Galizien	160.381·4	—	—
	159.008·0	—	—
Die übrigen Bergbaue	18.210·6	—	—
	19.283·1	—	—
Zusammen	1,474.540·0	15.253·8	229.418·1
	1,450.717·0	*17.070·5*	*201.937·2*
Braunkohle.			
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,178.141·0	207·5	—
	1,241.193·6	*317·4*	—
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	289.042·0	13,766·2	—
	328.450·4	*19.827·7*	—
Wolfsegg-Thomasroither Revier	30.139·3	—	—
	29.261·5	—	—
Leobener und Fohnsdorfer Revier	73.818·1	—	—
	82.511·9	—	—
Voitsberg-Köflacher Revier	45.942·5	—	—
	53.034·6	—	—
Trifail-Sagorer Revier	87.984·0	—	—
	112.067·0	—	—
Dalmatien	6.194·5	—	—
	8.037·4	—	—
Galizien und Bukowina	275·3	—	—
	916·0	—	—
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	20.834·7	—	—
	18.563·4	—	—
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	66.311·6	—	—
	72.771·9	—	—
Zusammen	1,798.683·0	13.973·7	—
	1,946.807·7	*20.145·1*	—

Absatz der österreichischen Eisenwerke im Jänner 1917.

Fabrikat	Im Monat Jänner		
	1917	1916	+ oder —
	Meterzentner		
Stab- und Fassoneisen	498.048	496.781	+ 1.267
Träger	54.741	54.325	+ 416
Grobbleche	56.415	41.927	+ 14.488
Schienen	65.655	82.095	— 16.440

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Änderungen des Krankenversicherungsgesetzes.

Runderlaß des k. k. Ministers des Innern vom 24. Jänner 1917, Z. 222/V, an die Chefs aller politischen Landesbehörden über die Durchführung der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Jänner 1917, R. G. Bl. Nr. 6.

Durch die Kaiserliche Verordnung vom 4. Jänner 1917, R. G. Bl. Nr. 6, wird eine bedeutungsvolle Reform unserer Krankenversicherung eingeleitet, über deren Ziele die in der „Wiener Zeitung" vom 9. Jänner d. J. erhaltene Mitteilung näheren Aufschluß gibt.

Die Kaiserliche Verordnung wird — abgesehen von den mit der Lohnklasseneinteilung zusammenhängenden Vorschriften — am 9. April d. J. in Wirksamkeit treten. Ich lege besonderen Wert darauf, daß alle bei der Durchführung beteiligten Faktoren den an sie herantretenden Aufgaben die größte Sorgfalt und Aufmerksamkeit zuwenden und namentlich die erforderlichen Vorbereitungen treffen, damit die termingemäße Einführung der neuen Vorschriften keinem Hindernis begegnet. Ich ersuche daher E. namentlich auch die politischen Behörden erster Instanz nachdrücklich anzuweisen, dieser Angelegenheit ihre volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, den Krankenkasssen bei ihren Aufgaben jede mögliche Hilfe angedeihen zu lassen und wo nötig auch initiativ vorzugehen. Dabei bemerke ich ausdrücklich, daß hinsichtlich der Kompetenz der Aufsichtsbehörden durch die neuen Vorschriften eine Änderung nicht eingetreten ist, daß also weder die Kompetenz der Gewerbebehörden als Aufsichtsbehörden über die genossenschaftlichen Krankenkassen noch die der Bergbehörden als Aufsichtsbehörden über die Bruderladekrankenkassen durch diese Vorschriften berührt wird.

Ich behalte mir vor, hinsichtlich der einzelnen Teile der neuen Vorschriften im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien im gegebenen Zeitpunkte besondere Weisungen zu erteilen und beschränke mich gegenwärtig darauf, die allgemeinen Gesichtspunkte zu bezeichnen, von denen bei der Durchführung auszugehen sein wird.

Die neuen Vorschriften werden einschneidende Änderungen der Krankenkassenstatuten erfordern. Es ist aber darauf hinzuweisen, daß der Geltungsbeginn für die zwingenden Vorschriften der Kaiserlichen Verordnung von dem rechtzeitigen Zustandekommen solcher Statutenänderungen bei den einzelnen Kassen nicht abhängig ist, daß also entgegenstehende statutarische Bestimmungen im gegebenen Zeitpunkte von selbst außer Kraft treten. Unter diesem Gesichtspunkte ist insbesondere folgendes zu beachten:

1. Versicherungsleistungen.

Mit dem Beginne der Wirksamkeit der Kaiserlichen Verordnung, demnach am 9. April d. J. treten die Vorschriften des Artikels I, §§ 6 bis 6 b, über die Versicherungsleistungen mit Ausnahme jener über die Bemessung der Geldleistungen (Krankengeld, Wöchnerinnenunterstützung und Begräbnisgeld) in Kraft. Die letzteren Vorschriften werden erst in dem durch Verordnung zu bestimmenden Zeitpunkte in Geltung treten können, in welchem die neue Einteilung der Versicherten in Lohnklassen durchgeführt ist (Artikel VIII, Absatz 2). Dagegen haben die neuen Vorschriften über die Dauer der Krankenunterstützung (§ 6, Z. 2, Absatz 3) und der Wöchnerinnenunterstützung (§ 6, Z. 3), über Stillprämien (§ 6, Z. 4), über die (absolute zweitägige) Karenzzeit und die Nichtanrechnung von arbeitsfreien Tagen (§ 6, Z. 2, Absatz 1 und 2), ferner die Bestimmungen des § 6 a, Absatz 2 und 3, über die Berechnung der Krankenunterstützungsdauer und des § 6 b über den Beginn der Krankenunterstützung bereits vom 9. April d. J. an Geltung.

Für Versicherte, welche sich in diesem Zeitpunkte im Krankenstande (Bezug einer Wöchnerinnenunterstützung) befinden, gelten von da ab die geänderten Bestimmungen, wenn sie für die Berechtigten günstiger sind, sonst aber die bisherigen gesetzlichen (statutarischen) Vorschriften (Artikel VIII, Absatz 3).

Freiwillige Erhöhungen und Erweiterungen der Versicherungsleistungen über das gesetzliche Mindestmaß (§ 9), die Einführung einer Familienversicherung (§ 9 a), die Errichtung besonderer Fonds (§ 9 b) sowie die im § 9 c vorgesehenen Einschränkungen bedürfen einer statutarischen Grundlage, die, soweit sie noch nicht besteht, zu schaffen ist. Mit bezüglichen Statutenänderungen wird jedoch zweckmäßigerweise bis zu der aus allgemeinen Gründen nötigen Umarbeitung des Statuts (siehe unten) zuzuwarten sein. Erhöhungen oder Erweiterungen der Versicherungsleistungen (§ 9) sind an die im § 30, Absatz 2, bezeichneten Voraussetzungen gebunden, die Einführung der Familienversicherung (§ 9 a) jedoch nicht. Damit ist die Familienversicherung, wenn sie auch nicht allgemein unter die obligatorischen Kassenleistungen eingereiht ist, doch als eine solche Erweiterung dieser Leistungen gekennzeichnet, deren Einführung im Interesse der Kassenmitglieder unter allen Umständen erwünscht ist und daher überall tunlichste Förderung und Verbreitung verdient.

2. Ärztlicher Dienst.

Die §§ 6 c bis 6 g bezeichnen als ein wesentliches Erfordernis für die Regelung des ärztlichen Dienstes den Abschluß von schriftlichen Verträgen zwischen Krankenkassen (Kassenverbänden) und Ärzten. Dazu wird ausdrücklich bemerkt, daß diese Vorschriften keineswegs eine meritorische Abänderung bestehender Verträge und damit ein Eingreifen in den Inhalt dieser Verträge beabsichtigen, daß also eine gesetzliche Notwendigkeit, solche Verträge einer Revision zu unterziehen, nur soweit besteht, als sie formal den Anforderungen der bezeichneten Paragraphe nicht entsprechen (§ 6 d, Absatz 3).

Um gegebenenfalls bereit zu sein, halte ich es für nötig, daß die Vorbereitungen zur Einsetzung der im § 6 f vorgesehenen Einigungskommissionen von E. möglichst bald getroffen werden. Die auf Grund des § 6 f, letzter Absatz, erlassenen Vorschriften werden dem Ministerium des Innern zur Kenntnis zu bringen sein.

3. Lohnklassen.

Der Zeitpunkt, bis zu welchem die in den §§ 7 bis 7 b vorgesehene Einreihung der Versicherten in die Lohnklassen und damit im Zusammenhange die geänderte Bemessung der Geldleistungen der Krankenversicherung und der Versicherungsbeiträge spätestens durchzuführen ist, wird durch Verordnung bestimmt werden (Artikel VIII

Digitized by Google

Absatz 2). Der Zeitpuukt kann gegenwärtig noch nicht angegeben werden; doch ist beabsichtigt, genügend Spielraum zu lassen, um den Übergang von dem bisherigen System der „üblichen Taglöhne" zum Lohnklassensystem, der von einschneidender Bedeutung ist und eine nicht unbeträchtliche Arbeitsleistung seitens der Kassenorgane und der Arbeitgeber erfordert, entsprechend vorzubereiten. Übrigens ist die festzusetzende Frist für den Übergang als eine Fallfrist aufzufassen; es würde also nichts im Wege stehen, daß eine Kasse den Übergang früher bewerkstelligt, wenn sie hiezu in der Lage ist.

Bis zur erfolgten Einreihung der Versicherten in die Lohnklassen bleiben die statutarischen Bestimmungen der Kasse über die Geldleistungen aufrecht.

4. Finanzielle Grundlagen.

Da die Vorschriften des Artikels I, § 25, über die Beitragsbemessung nach Lohnklassen bis zur erfolgten Einreihung der Mitglieder in Lohnklassen nicht angewendet werden können, sollten auch (vorläufige) Änderungen der statutarischen Bestimmungen über die Beitragsleistung bis dahin nur vorgenommen werden, wenn sie sich als unausweichlich darstellen. Solche Änderungen könnten bis 9. April d. J. auf Grund der bisherigen gesetzlichen Bestimmungen eingeführt werden.

Die Wirkungen der Erweiterung der Versicherungsleistungen (Verlängerung der Kranken- und der Wöchnerinnenunterstützungsdauer, Gewährung von Stillprämien) dürften gegenüber den entlastenden Wirkungen der Einführung einer zweitägigen absoluten Karenzzeit nicht von so einschneidender Bedeutung sein, daß eine Erhöhung im Ausmaße der Versicherungsbeiträge nicht bis zur Neuregelung der Verhältnisse beim Übergange zum Lohnklassensystem verschoben werden könnte, wenn eine solche Erhöhung nicht etwa nach der finanziellen Lage der Kasse (ohne Rücksicht auf die Wirkungen der neuen Vorschriften) an sich dringend geworden ist.

Den Kassen kann daher im allgemeinen empfohlen werden, von einer Beitragsregulierung bis zu dem Zeitpunkte der Einführung der Lohnklassen Abstand zu nehmen.

Die Bestimmungen des § 29 über die zulässigen Kapitalsanlagen treten mit Beginn der Wirksamkeit der Kaiserlichen Verordnung in Kraft. Neue Anlagen dürfen demnach von diesem Zeitpunkte an nur in den zugelassenen Werten erfolgen. Dabei wird insbesondere die Vorschrift des letzten Absatzes zu beachten sein, wonach zur Erwerbung von Realitäten — soweit diese zulässig ist — in jedem einzelnen Falle die Zustimmung der Aufsichtsbehörde einzuholen ist. Die Prüfung von Gesuchen um Zustimmung wird der politischen Landesbehörde obliegen. Ohne die Zustimmung abgeschlossene Rechtsgeschäfte dieser Art sind ungültig.

5. Bildung von Krankenkassenverbänden.

Durch die Artikel IV und V der Kaiserlichen Verordnung ist der Zusammenschluß der Krankenkassen zu Verbänden auf eine gänzlich geänderte rechtliche Grundlage gestellt. Während bisher neben den Zwangsverbänden der Bezirkskrankenkassen nur Verbände der Betriebskrankenkassen, Verbände der Genossenschaftskrankenkassen, endlich die auf dem Vereinsrechte gegründeten Verbände der Vereinskrankenkassen zulässig waren, wird nunmehr unter Aufhebung der Bezirkskrankenkassenverbände die freie Verbandsbildung von Kassen aller Gattungen innerhalb des Verwaltungsgebietes einer politischen Landesbehörde zugelassen und entsprechend geregelt (Artikel IV). Es ist zu erwarten, daß bezügliche Anträge schon in nächster Zeit gestellt werden. E. wollen dafür sorgen, daß solche Anträge, gleichwie auch Anträge wegen Umbildung bestehender Krankenkassenverbände nach den neuen Vorschriften (Artikel V, Absatz 2) einer beschleunigten Amtshandlung unterzogen werden. Anträge wegen Ausdehnung der Wirksamkeit eines Verbandes über mehrere Verwaltungsbebiete oder Teile von solchen (Artikel IV, Absatz 1, letzter Satz) sind vorher dem Ministerium des Innern zur Prüfung vorzulegen.

Zufolge Absatz 5 des Artikels IV werden über Verbände, die sich ausschließlich aus genossenschaftlichen Krankenkassen zusammensetzen, die Landesbehörden, in höherer Instanz das Handelsministerium, über Verbände von Bruderladekrankenkassen die Berghauptmannschaften, in höherer Instanz das Ministerium für öffentliche Arbeiten die Aufsicht führen, also auch zu Amtshandlungen in Angelegenheiten der Statuten berufen sein.

Der zweite Satz des Absatzes 8 gibt den politischen Landesbehörden (soweit diese als Aufsichtsbehörden fungieren) das Recht, sich die Ernennung von Vertretern der Arbeitgeber in der Verwaltung und in den Überwachungsorganen eines Verbandes bis zu einem Viertel dieser Vertretung vorzubehalten. Von diesem Rechte ist „zwecks Herbeiführung einer gleichmäßigen Vertretung der Arbeitgeberschaft" Gebrauch zu machen, also namentlich in solchen Fällen, wo nach der ganzen Sachlage zu befürchten ist, daß durch das Wahlergebnis ganze Gruppen von Arbeitgebern, etwa die der Großbetriebe oder die der Kleinbetriebe, von der Teilnahme an der Verwaltung des Verbandes völlig ausgeschlossen werden.

Von dem Vorbehalte der Ernennung wird, wo dies geboten erscheint, schon bei der Statutengenehmigung, zweckmäßigerweise durch Einschaltung einer bezüglichen Bestimmung in das Statut Gebrauch zu machen sein.

Es ist übrigens seitens des Ministeriums des Innern die Aufstellung und Hinausgabe eines Musterstatutes für Krankenkassenverbände in Aussicht genommen, das aber natürlich nur die normalen Fälle der Verbandsbildung ins Auge fassen kann.

Über die Bildung von Verbänden wird die Landesbehörde unter Vorlage von Exemplaren der Statuten jeweilig zu berichten haben. Ebenso sind geänderte Statuten vorzulegen.

Die auf Grund des § 39, K. V. G. errichteten Bezirkskrankenkassenverbände sind bei Beginn der Wirksamkeit der Kaiserlichen Verordnung aufgelöst, stellen also an diesem Tage ihre Tätigkeit ein. Den Verbandsverwaltungen wird die Liquidierung der Verbände obliegen. Zu diesem Zwecke wird die Delegiertenversammlung die den Bestimmungen des Artikels V entsprechenden Beschlüsse über die Liquidierung zu fassen haben. Die Durchführung obliegt den bisherigen Verbandsverwaltungen. Etwaige Streitigkeiten zwischen Verbandskassen und dem Verbande, die anläßlich der Liquidierung entstehen, sind, soweit nicht etwa die Kompetenz der ordentlichen Gerichte eintritt, von der Aufsichtsbehörde zu entscheiden.

Digitized by Google

6. Statuten der Krankenkassen.

Wie bereits erwähnt, werden die Statuten der Krankenkassen einer gründlichen Umbildung zu unterziehen sein, um sie den geänderten Bedingungen anzupassen.

Um auch im übrigen die Erfahrungen auszunützen, die seit Hinausgabe der Musterstatuten für die Krankenkassen gemacht wurden, ist beabsichtigt, den Krankenkassen für die erforderliche Umbildung neue Musterstatuten in einer Form an die Hand zu geben, die ihnen die Abfassung der konkreten Statuten wesentlich erleichtern wird. Den Kassen wird daher anzuraten sein, mit den Arbeiten zur Abänderung ihrer Statuten bis zu dem Erscheinen dieser Musterstatuten zuzuwarten.

Die Frist für die Abänderung der Statuten (Art. VIII, Abs. 2) wird derart bestimmt werden, daß genügend Zeit für die Beschlußfassung der Generalversammlungen der Kasse und für die Prüfung durch die Aufsichtsbehörden bleibt.

Für die Kassen dürfte es sich als zweckmäßig erweisen, den Zeitpunkt für die Abhaltung der diesjährigen ordentlichen Generalversammlungen derart zu wählen, daß sie in die Lage versetzt werden, auch über die Statutenänderungen zu beschließen. Den Kassen wäre ein solcher Vorgang dringend zu empfehlen. Soweit Statutenbestimmungen dem entgegenstehen sollten, bietet die Kaiserliche Verordnung vom 6. September 1914, RGBl. Nr. 238, die Handhabe zu einem ausnahmsweisen Vorgehen.

Die Kaiserliche Verordnung vom 4. Jänner 1917, R. G. Bl. Nr. 6, verfolgt das Ziel, die Krankenkassen für die schweren Aufgaben, die an sie bei Wiederkehr normaler Verhältnisse herantreten werden, auszurüsten und sie zu neuen Aufgaben im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege heranzuziehen. Diese Aufgaben werden gesteigerte Anforderungen an die Kassenverwaltungen stellen, deren Bewältigung unter den gegenwärtigen schwierigen Verhältnissen auch größeren und gut geleiteten Kassen gewiß nicht leicht fallen wird. Umsomehr ist zu befürchten, daß die vielen leistungsunfähigen Zwergkassen, die bereits bisher ihren Aufgaben nicht voll gewachsen waren, den auf die Durchführung der neuen Vorschriften gesetzten Erwartungen nicht werden entsprechen können. Es ist daher umsomehr Pflicht der Aufsichtsbehörden, auf eine Konzentration des Krankenversicherungsweses in großen leistungsfähigen Kassen hinzuwirken, demnach die Beseitigung aller den Anforderungen nicht entsprechenden Kassen zu betreiben, worauf bereits mein Amtvorgänger mit dem Erlasse vom 10. April 1916, Z. 1020/V, hingewiesen hat.

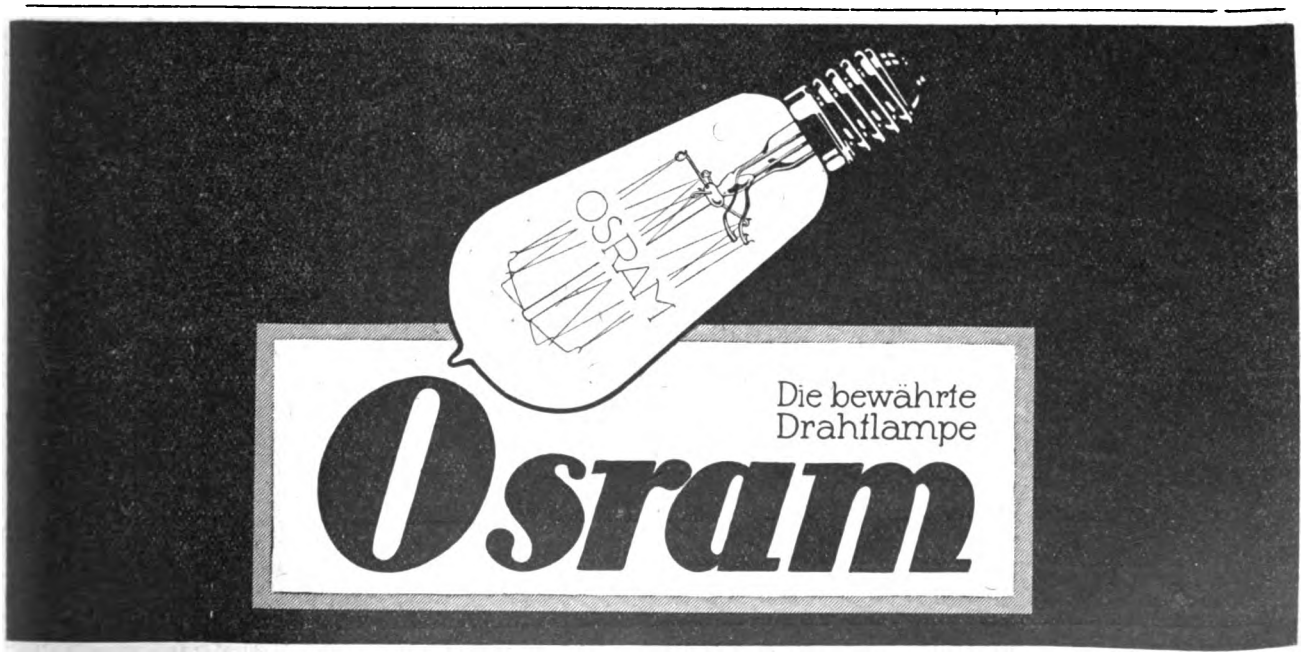
Soweit eindringliche Belehrungen seitens der Aufsichtsbehörden wirkunglos bleiben, wird von den bestehenden Vorschriften, insbesondere §§ 40 und 49 (Z. 2 und 3) K. V. G., § 121 h. G. O. und § 38 H. K. G., strenge Gebrauch zu machen sein. E. wollen nicht versäumen, in dieser Richtung das Nötige zu veranlassen und auch die Unterbehörden anzuweisen, über Wahrnehmungen, die allfällig zu Maßnahmen im Interesse einer besseren Organisation des Krankenversicherungswesens Anlaß geben können, zu berichten."

Zusatz für Galizien, Bukowina, Triest, Krain, Dalmatien, Tirol, Kärnten.

„Ich gebe mich keiner Täuschung darüber hin, daß die Durchführung der Novelle zum Krankenversicherungsgesetze in jenen Ländern, die durch die Einwirkungen der Kriegsereignisse unmittelbar berührt sind, mehr oder minder erhebliche Schwierigkeiten bereiten wird. Ich ersuche daher E., mit den interessierten Kreisen in Fühlung zu treten und mir baldmöglichst zu berichten, ob und in welcher Weise allfällig bei der Durchführung der Kaiserlichen Verordnung auf die besonderen Verhältnisse im dortigen Verwaltungsgebiete Rücksicht zu nehmen wäre."

Zusatz für Triest und Dalmatien.

„Zum Schlusse wird noch darauf aufmerksam gemacht, daß mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse bei den Betriebskrankenkassen der Seeleute die Anwendung der Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung auf diese Kassen vorläufig unterbleibt, bis die im Art. VII, letzter Absatz, in Aussicht genommene besondere Regelung erfolgt sein wird."



Digitized by Google

Dienstliche Stellung der landsturmpflichtigen Kohlenwerksbeamten.

Das k. u. k. Kriegsministerium, Abt. 5, Nr. 10.735 von 1916, hat an den „Betriebsleiterverband für die Bergbaue in Mähren und Schlesien“ in Mähr.-Ostrau unterm 13. Dezember 1916 nachstehenden Erlaß gerichtet:

„In Beantwortung des Einschreitens vom 14. Mai 1916 teilt das Kriegsministerium mit, daß die dienstliche Stellung der landsturmpflichtigen Beamten der Kohlenwerke während des Krieges durch die bestehenden Vorschriften genau geregelt ist.

Im Sinne derselben gehören diese Beamten, welche ihren Friedensdienstposten als Kriegsdienstbestimmung zugewiesen erhalten haben, deren Dienst sonach ein rein ziviler Fachdienst ist, hinsichtlich dessen sie ihren vorgesetzten Beamten unterstehen, nicht zum Verbande der Landsturmarbeiter-Abteilungen.

Aus diesem Grunde kann diesen Beamten keine militärische Gagistencharge, insoferne sie eine solche nicht in früherer militärischer Dienstleistung erworben haben, zuerkannt werden.

Das Tragen von Armbinden durch Zivilpersonen, die auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes zur persönlichen Dienstleistung herangezogen wurden, jedoch nicht zum Gefolge der bewaffneten Macht gehören, ist in den bestehenden Vorschriften nicht vorgesehen. Das in einzelnen Betrieben eingeführte Tragen von Armbinden durch solche Personen wurde daher mit dem Kriegsministerial-Erlaß Abt. 10, Nr. 152.600 von 1916, abgestellt.

Für den Minister:
J. Urban, m. p., Fmlt.“

Wirtschaftliche Rundschau.

Amtlich wird verlautbart: „Zwecks Sicherung der **Kohlenversorgung der von der Stadt Wien** eingerichteten und neu hinzugekommenen Kohlenlagerplätze mit der benötigten Kohlenmenge hat die Kohlenversorgungskommission des Ministeriums für öffentliche Arbeiten in der am 16. Februar unter dem Vorsitze des Ministers für öffentliche Arbeiten Freiherrn v. Trnka abgehaltenen Sitzung beschlossen, die Stadt Wien bezüglich der für die Bevölkerung angeforderten Kohle bis auf weiteres in die erste Gruppe der bevorzugten Betriebe einzureihen. Ein gleicher Beschluß wurde auch bezüglich der Stadt Prag gefaßt, wo sich in bezug auf die Versorgung der Bevölkerung mit Kohle in letzter Zeit ebenfalls außerordentlich drückende Verhältnisse herausgebildet haben.

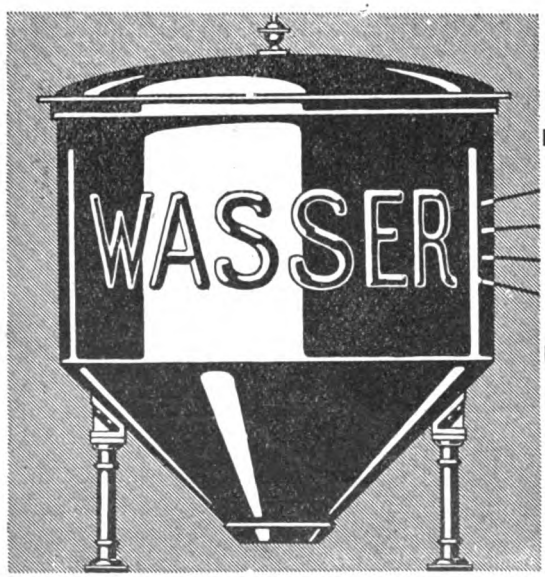
Zur Überwachung der tatsächlichen Durchführung dieser Beschlüsse sowie der an die Bergbauunternehmungen ergangenen Kohlenanforderungen und sonstigen einschlägigen Aufträge des Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat der Minister für öffentliche Arbeiten zwei Beamte des Ministeriums nach Böhmen entsendet, die bis auf weiteres in den dortigen Kohlenrevieren zu verbleiben haben werden. Diese Organe werden unter anderem

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund- und Oberflächenwasser aller Art

„Dabeg“



FILTER

Erstklassige Referenzen

Garantie für vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN
DRAHTNACHRICHT „DABEG“ VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

auch darüber zu wachen haben, daß die im Interesse der Wiener städtischen Elektrizitätswerke vom Minister für öffentliche Arbeiten in den letzten Tagen getroffenen Anordnungen, soweit es die Eisenbahnverkehrsverhältnisse nur immer zulassen, unbedingt eingehalten werden.

Die vorstehenden Maßnahmen dürften eine verläßliche Gewähr für die Behebung der noch bestehenden Schwierigkeiten und für eine halbwegs befriedigende Versorgung der Bevölkerung mit der benötigten Hausbrandkohle bieten und auch in Bälde eine weitere Besserung der in Wien und Prag hinsichtlich der Kohlenversorgung obwaltenden Verhältnisse im Gefolge haben".

* * *

Amtlich wird verlautbart: „In der letzten unter dem Vorsitz des Ministers für öffentliche Arbeiten Freiherrn v. Trnka am 16. Februar abgehaltenen mehrstündigen Sitzung der **Kohlenversorgungskommission** im Ministerium für öffentliche Arbeiten ist insbesondere auch die Frage zur Sprache gelangt, wie dem für alle beteiligten Stellen bereits außerordentlich drückend gewordenen Übelstande abzuhelfen sei, daß zahllose Eingaben in Kohlenversorgungsangelegenheiten nicht nur an die zur Erledigung dieser Angelegenheiten zuständige Stelle, sondern gleichzeitig auch an alle möglichen andern Behörden und Ämter gerichtet werden.

Die notwendige Folge dieses Vorganges ist nicht nur eine wahre Überschwemmung dieser Behörden mit solchen Eingaben, durch welche sie nur ganz unnötig belastet und in der Abwicklung der ihnen obliegenden eigentlichen Aufgaben aufgehalten werden, sondern insbesondere auch eine außerordentliche Erschwerung des Geschäftsganges des für die Angelegenheit der Kohlenversorgung tatsächlich zuständigen Ministeriums, zumal dadurch auch die gerade in den Angelegenheiten der Kohlenversorgung ganz besonders wichtige einheitliche Disposition schwer gefährdet wird.

Über diesen unerträglichen Zustand ist von allen in der Kohlenversorgungskommission vertretenen Stellen übereinstimmend bittere Klage erhoben und es ist demgemäß die unbedingte Notwendigkeit festgestellt worden, einerseits die Öffentlichkeit über die bezüglich der Kohlenversorgung dermalen bestehenden Kompetenzverhältnisse aufzuklären, anderseits Hand in Hand damit auch geeignete Maßnahmen zu treffen, um der geschilderten Inanspruchnahme nicht zuständiger Stellen wie auch der hiedurch hervorgerufenen Erschwerung und Komplizierung des ganzen Geschäftsganges in Hinkunft Einhalt zu tun.

Demgemäß wird neuerlich zur allgemeinen Kenntnis gebracht, daß für die Angelegenheiten der Kohlenversorgung die genannte, im Ministerium für öffentliche Arbeiten tagende Kommission einzig und allein kompetent ist.

Es darf jedoch hiebei auch nicht übersehen werden, daß für die Kohlenversorgung nicht nur die Kohlenproduktion, sondern auch die vorhandenen Transportmöglichkeiten von ausschlaggebender Bedeutung sind. Dieser Zusammenhang ist insbesondere unter den während des Krieges obwaltenden außerordentlichen Verhältnissen ein derart inniger geworden, daß heute die Kohlenversorgung geradezu auch von der Verfügung über die Transportmittel, insbesondere der Eisenbahnwagen, direkt abhängt. Für die Angelegenheiten der Beistellung der Eisenbahnwagen, also auch der Waggons zum Kohlen-

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

transport, sind aber — wie überhaupt für alle auf den Eisenbahnbetrieb während des Krieges bezughabenden Verfügungen — dermalen die Zentraltransportleitung des Kriegsministeriums und das Eisenbahnministerium maßgebend.

Gerade im Hinblick auf dieses in der Sachlage begründete und unvermeidliche Nebeneinanderbestehen der Kompetenzen — die im Interesse der Sache selbst auch von der ganzen Allgemeinheit genau auseinander zu halten wären — ist bald nach Ausbruch des Krieges die obenerwähnte, im Ministerium für öffentliche Arbeiten tagende Kohlenversorgungskommission ins Leben gerufen worden, in welcher neben dem Ministerium für öffentliche Arbeiten ständig auch das Kriegsministerium und die Zentraltransportleitung, das Eisenbahnministerium, das Handelsministerium, das Zentralgewerbeinspektorat, die Nordbahndirektion, nach Bedarf jeweils auch sonstige Ämter und Stellen, dann auch der Kohlenbergbau und der Kohlenhandel entsprechend vertreten sind.

Diese Kohlenversorgungskommission bildet also gewissermaßen die Verbindungsbrücke zwischen allen beteiligten Stellen, nicht in dem Sinne, als ob durch sie die oben erörterten, scharf geschiedenen Kompetenzen verwischt werden sollten, als vielmehr durch die ihr übertragene Funktion, ein rasches und zweckmäßiges Zusammenwirken dieser Stellen auf die einfachste Weise und mit Vermeidung jedes Zeitverlustes herbeizuführen. Die Kohlenversorgungskommission stellt also in dieser Richtung ein wichtiges Organ des Ministeriums für öffentliche Arbeiten dar, welches unter Ausschaltung des sonst notwendigen schwerfälligen Dienstweges in allen die Kohlenversorgung betreffenden Angelegenheiten eine möglichst rasche einvernehmliche Schlußfassung ermöglicht.

Im Verfolge dieser ihrer Mission hat sich die Kohlenversorgungskommission im Laufe der letzten beiden Jahre allmählich gewissermaßen zu einer **Kohlenzentrale** herausgebildet und hat sich diese Einrichtung durchaus bewährt.

Zur Vorbereitung und Durchführung der von ihr gefaßten Beschlüsse, welche der Genehmigung des Ministers für öffentliche Arbeiten unterliegen, ist im Ministerium für öffentliche Arbeiten schließlich im Gefüge der Montansektion eine eigene selbständige Abteilung für Kohlenversorgungsangelegenheiten errichtet worden. Diese Abteilung, deren Geschäftsumfang in letzter Zeit enorm gewachsen ist, verfügt dermalen über einen Stab von insgesamt 15 Konzepts- und 20 Manipulationsbeamten und allen erforderlichen Kanzleieinrichtungen; ihre Gestion ist zuletzt auf Anordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten unter Vermeidung aller nicht unbedingt notwendigen bureaukratischen Weitwendigkeiten nach rein kommerziellen Grundsätzen so eingerichtet worden, daß dadurch die einfachste und rascheste Abwicklung der Agenden ermöglicht wird.

Schon die k. u. k. Zentraltransportleitung hat in einer vor wenigen Tagen veröffentlichten Notiz darauf aufmerksam gemacht, daß für alle die Kohlenversorgung betreffenden Fragen in Österreich nur die Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten und in Ungarn die Landeskohlenversorgungskommission im ungarischen Handelsministerium zuständig sind, wohin daher alle einschlägigen Eingaben zu richten wären. In Ergänzung dieser Mitteilung wird somit gemäß dem oben erwähnten

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Ronstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

Beschlusse der Kohlenversorgungskommission nunmehr neuerlich zur allgemeinen Kenntnis gebracht, daß den dargelegten Kompetenzverhältnissen entsprechend Eingaben, Ansuchen usw. in allen Angelegenheiten der Kohlenversorgung sowohl von privaten Firmen, Körperschaften als auch von Ämtern, Behörden usw, ob sie nun schriftlich, telegraphisch oder auf welchem Wege immer gestellt werden, jederzeit und ausschließlich nur an die Kohlenversorgungskommission bzw. an das Ministerium für öffentliche Arbeiten zu richten sind. Eingaben in Kohlenversorgungsangelegenheiten, welche ungeachtet der hiemit ein für allemal gegebenen klaren Verfügung an Stellen gelangen, die nach der ganzen Sachlage für ihre Erledigung nicht in Betracht kommen können, werden gemäß dem bei der erwähnten Sitzung einstimmig gefaßten Beschlusse der Kohlenversorgungskommission künftig überhaupt nicht in Behandlung genommen werden, daher unerledigt und unbeantwortet bleiben. Denn so begreiflich es an und für sich bei den gegenwärtig herrschenden außerordentlichen Verhältnissen auch sein mag, daß die unter der Kohlenknappheit leidenden Interessenten jeden nur denkbaren Weg betreten und kein Mittel unversucht lassen, um sich die fehlende Kohle zu verschaffen, so muß doch im Interesse der Sache dem oben geschilderten und unhaltbaren Zustande, daß Eingaben in Kohlenversorgungsangelegenheiten sowohl an das Kriegs-, das Eisenbahn-, das Handelsministerium, das Amt für Volksernährung oder andere Zentralstellen, dann aber auch an die Zentraltransportleitung usw. gelangen, endlich ein Ende gemacht werden.

Der erwähnte Beschluß der Kohlenversorgungskommission kann daher keineswegs irgendwelchen unfreundlichen Motiven zugeschrieben werden, sondern ist nur ein Gebot der zwingenden Notwendigkeit, dem Ministerium für öffentliche Arbeiten und der Zentraltransportleitung die Erledigung der ihnen obliegenden, gerade unter den jetzigen Verhältnissen so außerordentlich wichtigen und schwierigen Aufgaben dadurch zu erleichtern, daß unnötige Doppelarbeiten und jede dadurch bewirkte Mehrbelastung dieser Stellen unbedingt vermieden bleibe.

Für die Erreichung des angestrebten großen Zieles der Sicherung der Kohlenversorgung ist die verständnisvolle Mitwirkung der ganzen Öffentlichkeit von außerordentlichem Wert. Der Minister für öffentliche Arbeiten richtet daher in Durchführung des erwähnten Beschlusses der Kohlenversorgungskommission an die Allgemeinheit wie auch an jeden einzelnen Interessenten den dringenden Appell, in verständnisvoller Würdigung der dargelegten Gesichtspunkte und im Interesse des von der Kohlenversorgungskommission angestrebten Zieles, nähmlich des Durchhaltens auch auf dem Gebiete der Kohlenversorgung, auch ihrerseits die bezüglichen Bemühungen der Regierung durch genaue Befolgung der gegebenen Richtlinien zu unterstützen."

Finanzielle Chronik.

In der vor kurzem abgehaltenen Sitzung des Verwaltungsrates der **Österreichisch - Alpinen Montangesellschaft** wurde über das Ergebnis der am 30. September abgelaufenen drei Quartale des laufenden Geschäftsjahres berichtet und hierüber folgendes verlautbart: Im Vergleich mit dem korrespondierenden Zeitabschnitt des

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Vorjahres ergibt sich unter Berücksichtigung der pro rata entfallenden höheren Steuerbelastung eine Ertragssteigerung von rund *K* 5,000.000. Die Entwicklung der Produktion in den wichtigsten Erzeugnissen zeigt die nachfolgende Gegenüberstellung:

	Im I., II. und III. Quartal 1916	gegen 1915	Jänner bis November 1916	gegen 1915
	Millionen Meterzentner			
Kohle	8·561	+ 0·512	10·282	+ 0·386
Roherze . . .	17·602	+ 4·676	21·735	+ 5·236
Roheisen . . .	4·719	+ 1·044	5·858	+ 1·090
Ingots	3·777	+ 0·615	4·667	+ 0·692
Fertige Walzware	2·246	+ 0·422	2·742	+ 0·449

Der Absatz von Roheisen, Halbfabrikaten und fertiger Walzware war während der Berichtsperiode um 916.000 *q* und in den ersten elf Monaten um *K* 939.000 höher als während des gleichen Zeitabschnittes des Vorjahres. Generaldirektor Rothballer führte hiezu das Folgende aus:

Der Abschluß des ersten Semesters hatte eine Ertragssteigerung von 4½ Millionen Kronen ergeben. Danach verbleibt für das dritte Quartal ein Mehrgewinn von *K* 500.000. Im vorigen Jahre war das zweite Semester, welches die Vergleichsgrundlage bildet, außerordentlich lebhaft, so daß die Steigerung heuer im dritten Quartal relativ mäßig ist und es für das vierte Quartal zweifelhaft erscheint, ob eine Mehreinnahme resultieren wird. Die Beschäftigung ist nach wie vor eine volle und die Werke der Gesellschaft arbeiten mit sehr weitgezogenen Lieferfristen. Anderseits sind aber auch die Lasten gesteigert. Infolge des Kriegszuschlages wird die Steuer für die ersten drei Quartale, welche in der summarischen Veranschlagung des Reingewinnes bereits berücksichtigt ist, heuer um 3½ Millionen Kronen höher sein als im vorigen Jahre. Die Alpine Montangesellschaft hat im Jahre 1915 an Steuern 2·6 Millionen Kronen gezahlt. Für das heurige Jahr dürfte die Steuer 7·3 Millionen Kronen erfordern. Für das nächste Jahr wird auf Grund der Ergebnisse des Jahres 1916 die Steuer mit 11 Millionen Kronen veranschlagt. Eine bedeutende Steigerung werden auch die Frachten erfahren. In den Kreisen der Gesellschaft wird angenommen, daß die Tarife eine Erhöhung um 13% aufweisen und daß auf die erhöhten Tarife eine Transportsteuer von 15% auferlegt werden wird. Das würde bei der Alpinen Montangesellschaft für die empfangenen Güter eine Mehrlast bedingen, welche zwischen 5 und 5½ Millionen Kronen im Jahre zu schätzen ist. Für die versendeten Güter kommen die Tarife derzeit nicht in Betracht, weil im Kriege die Verkäufe ab Werk vollzogen und die Steigerung der Frachten somit auf die Kundschaft überwälzt werde. Im Frieden ist in früheren Zeiten der Verkauf franko erfolgt, so daß die Gesellschaft die Fracht zu tragen haben wird. Die Lohnerhöhungen, die im November vorgenommen wurden, werden das nächste Jahr mit 2 Millionen Kronen belasten. Die Dividende des Jahres 1916 wird mit *K* 50 gegen *K* 42 im vorigen Jahre in Aussicht genommen. Die Fakturen zeigten bis Ende September eine Steigerung um 34 Millionen Kronen und bis Ende November um 38·4 Millionen Kronen. Die Roheisenpreise, zu denen die Verkäufe für das erste Semester getätigt wurden, stellen sich auf *K* 17·50 für den Meterzentner. Die Preise, zu dem die Verkäufe in

EINLADUNG.

Die **Salgó-Tarjáner Steinkohlen-Berghau-Actien-Gesellschaft** wird am **5. März l. J.** vormittag 11 Uhr in ihrem in Budapest (V., Arany János-utcza 25) befindlichen Zentralbureau ihre

XLIX. ordentliche Generalversammlung

abhalten, zu welchen wir die P. T. Aktionäre höflichst einladen.

TAGESORDNUNG:

1. **Vorlage des Berichtes der Direktion und des Aufsichtsrates über das Geschäftsjahr 1916;**
2. **Vorlage der Schlußrechnungen, Beschlußfassung hierüber und über die Verteilung des Reingewinnes;**
3. **Antrag auf Erteilung des Absolutoriums für die Direktion und den Aufsichtsrat;**
4. **Wahl der Direktion.**

Budapest, am 15. Februar 1917.

Die Direktion.

Jene P. T. Aktionäre, die an dieser Generalversammlung teilnehmen wollen, haben ihre Aktien mit Couponbogen bis einschließlich den 24. Februar l. J. entweder in **Budapest** bei der Zentralkasse der Gesellschaft oder in **Wien** bei der K. k. priv. allg. österr. Boden-Credit-Anstalt (I., Teinfaltstraße 8) zu deponieren. 25 Aktien berechtigen zu einer Stimme. Die P. T. Aktionäre werden gleichzeitig verständigt, daß gemäß der Statuten die Bilanz nebst Direktions- und Aufsichtsratsbericht vom 25. Februar l. J. ab im gesellschaftlichen Zentralbureau zu ihrer Verfügung steht.

(Nachdruck wird nicht honoriert.)

Digitized by Google

Stabeisen abgewickelt werden, betragen *K* 35 für den Meterzentner.

Der Verwaltungsrat der **Poldihütte A. G.** hat in einer am 7. Februar abgehaltenen Sitzung die Erhöhung des Aktienkapitals von 20 auf 28 Millionen Kronen beschlossen. Seitens der Gesellschaft geht uns über diese Verwaltungsratssitzung die nachstehende Mitteilung zu: „Heute hat eine Sitzung des Verwaltungsrates der Poldihütte stattgefunden, in der der Beschluß gefaßt wurde, einer für den 26. Februar 1917 einzuberufenden außerordentlichen Generalversammlung den Antrag auf Erhöhung des Aktienkapitals von *K* 20,000.000 auf *K* 28,000.000, und zwar durch Ausgabe von 20.000 Stück neuen Aktien mit dem Nennwerte von je *K* 400.— zustellen. Die neuen Aktien sollen den Aktionären im Verhältnis von zwei neuen zu fünf alten Aktien zum Kurs von *K* 900.— angeboten werden. Die Durchführung der Kapitalserhöhung wird von der Niederösterreichischen Escompte-Gesellschaft und dem Wiener Bankverein sichergestellt. Der Erlös aus dieser Kapitalserhöhung soll zur Deckung jener Kosten dienen, die der Gesellschaft aus der Errichtung ihrer neuen Anlagen in Komotau und aus der Erwerbung und dem Aufschluß von Kohlenvorkommen erwachsen.

Der Vorsitzende des Verwaltungsrates, Herr Max Feilchenfeld, brachte zur Kenntnis, daß Herr Direktor Zdenko Hořovsky, der seit dem Jahre 1909 dem Verwaltungsrate der Gesellschaft angehört hat, wegen anderweitiger starker Inanspruchnahme seine Stelle als Verwaltungsrat zurückgelegt hat.

Dem Generalsekretär der Gesellschaft, Herrn Ing. Raoul von Novelly, wurde die Prokura erteilt. Generaldirektor Ing. Pazzani hat in der Sitzung unter anderm berichtet, daß die gesellschaftlichen Betriebe in allen Abteilungen nach wie vor mit voller Leistungsfähigkeit arbeiten."

In der am 26. Februar unter Vorsitz des Präsidenten Herrn Max Feilchenfeld abgehaltenen außerordentlichen Generalversammlung der **Poldihütte** waren 30.954 Aktionäre vertreten und wurde der Antrag der Verwaltung auf Erhöhung des Aktienkapitales und auf Abänderung der damit im Zusammenhange stehenden Bestimmungen der Satzungen einstimmig genehmigt. Das Ersuchen um Genehmigung der gefaßten Beschlüsse ist heute an die k. k. Regierung abgegangen. Nach Herablangung der Genehmigung wird zur Durchführung der Beschlüsse geschritten werden.

In der am 15. Februar in Budapest abgehaltenen Sitzung hat die Direktion der **Salgó-Tarjáner Steinkohlenbergbau-A.-G.** die Schlußrechnungen des Jahres 1916 festgestellt und beschlossen, der für den 5. März einberufenen Generalversammlung eine Dividende von *K* 25 per Aktie zu beantragen. Es wird ferner der Generalversammlung der Vorschlag gemacht werden, dem Wertverminderungs-Reservefonds *K* 1,400.000, dem Reservefonds *K* 400.000, dem Beamtenpensionsfonds *K* 75.000, den Arbeiterbruderladen *K* 240.000, dem Dr. Franz Chorin-Arbeiterkinderunterstützungsfonds *K* 25.000 zuzuweisen und die im Vorjahre zur Unterstützung der Witwen und Waisen auf dem Felde der Ehre gefallener gesellschaftlicher Arbeiter errichtete Stiftung um weitere *K* 200.000 auf *K* 400.000 zu erhöhen. Der Vorschlag der Direktion auf Herabsetzung der Dividende von *K* 35 auf *K* 25 ist unter Berücksichtigung der durch die rumänische Invasion verursachten Schäden erfolgt.

In der am 16. Februar abgehaltenen Verwaltungsratssitzung der **Österreichischen Berg- und Hütttenwerksgesellschaft** wurde Direktor Dr. Richard Reisch in den Verwaltungsrat kooptiert.

Der Gesamtbetrag der der k. k. Berghauptmannschaft Prag zur Kenntnis gebrachten Zeichnungen der **Bergbauunternehmungen und sonstigen Bergbaubeflissenen in Böhmen** auf die **fünfte Kriegsanleihe** macht *K* 59,850.050 aus, wovon auf die 40jährige amortisable Rente über 46 Millionen Kronen entfallen. Dieses Ergebnis erscheint gegenüber jenem der vierten Anleihe insoferne günstiger, als diesmal die mehrere Millionen Kronen betragende Zeichnung einer Bank, welche zwar ebenfalls unter die Bergbauunternehmer zählt, vorläufig jedoch mit dem Bergbaue wenig zu tun hat, nicht aufgenommen wurde.

Auf die einzelnen Revierbergamtsbezirke entfallen folgende Beträge: Prag (samt den Beamten der k. k. Berghauptmannschaft) *K* 35,485.200, Schlan *K* 2,433.450, Pilsen *K* 1,384.900, Mies *K* 776.950, Budweis *K* 467.800, Kuttenberg *K* 2,548.200, Brüx *K* 11,233.050, Teplitz *K* 2,062.100, Komotau *K* 606.600, Elbogen *K* 717.300 und Falkenau *K* 2,134.500.

Auch die Bergarbeiter haben sich an dieser Anleihezeichnung in bemerkenswerter Weise beteiligt.

Aus dem Handelsregister.

Erz-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H., Wien IV, Schwarzenbergplatz 1. Gegenstand des Unternehmens: Erwerbung und Pachtung von Gruben zwecks Gewinnung von Bauxit und anderen Erzen, die Verwertung der Produkte und der Handel mit denselben für eigene und fremde Rechnung. Höhe des Stammkapitals *K* 100.000. Darauf geleistete Einzahlungen *K* 25.000. Geschäftsführer: Paul Goldstein, k. k. Kommerzialrat in Wien, Dr. Elkan David Kaufmann, Bleihütte Susak bei Fiume. Rechtsverhältnisse der Gesellschaft: Die Gesellschaft beruht auf dem Gesellschaftsvertrag vom 31. Oktober 1916 und Nachtrag vom 7. Dezember 1916. Vertretungsbefugt: Beide Geschäftsführer gemeinsam oder einer der Geschäftsführer gemeinsam mit einem Prokuristen. Firmazeichnung: Der geschriebene oder vorgedruckte Firmawortlaut wird von den beiden Geschäftsführern gemeinsam oder von einem Geschäftsführer mit einem Prokuristen, von dem letzteren mit einem die Prokura bezeichneten Zusatze, gezeichnet.

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI
FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE
FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über **5000** Ausführungen im In- und Auslande.

Digitized by Google

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Auf Grund des Kaufvertrages vom 27. Dezember 1916 ist in den Bergbuchseinlagen Z. 668, 465, 486 und 827 des k. k. Kreisgerichtes als Bergbuchssenat für Brüx die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** an den Bergentitäten, u. zw.: vereinigt Wenzel Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus 7 einfachen, 6 Doppelgrubenmaßen und Überscharen per 1664·5, 166, 3248, 740·805 und 4261·36 Quadratklafter, Leopoldi I bis IV (vier einfache Maßen) samt Hilfsstollen in Brunnersdorf, Dreifaltigkeit I und II (zwei einfache Maßen) und Überscharen per 7662·5 und 740·805 Quadratklafter und Hilfsbau bei Brunnersdorf I bis XI, bestehend aus sieben einfachen und vier Doppelmaßen nebst den Überscharen per 14.172·6 Quadratklafter und 8192 und 3616·9 m^2 und dem Flügelort aus dem Dreifaltigkeits - Wasserlösungsstollen von der Genossenschaft der nordwestböhmischen Zuckerfabriken, reg. Gen. m. b. H. in Brüx auf die **A. G. Duxer Kohlenverein** durchgeführt worden.

Gewerke Josef Fügner in Zuckmantel bei Teplitz hat den Betrieb in seinen Victoria Christina-Grubenfeldern bei Brüx wieder aufgenommen.

Die **Braun- und Glanzkohlengesellschaft „Kurt"** hat den Betrieb der Emilienzeche in Liskowitz aufgenommen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 17. Jänner 1917, E 25/16—12 wurde auf Grund des rechtskräftigen Zuschlages die **Einverleibung der Übertragung des Eigentumsrechtes** für Arwed Grohmann und Kurt Grohmann je zur Hälfte auf die Braunkohlenüberschar Ferdinand per 1541 Quadratklafter bei Nechwalitz (Revierbergamtsbezirk Teplitz) in der Bergbuchseinlage Zahl 660 und die Löschung der das Versteigerungsverfahren betreffenden Anmerkungen, u. zw. die Einleitung des Versteigerungsverfahrens, des Versteigerungstermines und der Erteilung des Zuschlages bewilligt.

2. Falkenau-Elbogen.

Die Herstellung einer **Bekohlungs- und Kohlenseparationsanlage** nebst Ausgestaltung der Geleiseanlagen in der Station Falkenau der Buschtěhrader Eisenbahn wurde als begünstigter Bau im Sinne der Kaiserlichen Verordnung vom 16. Oktober 1915, RGBl. Nr. 284, erklärt.

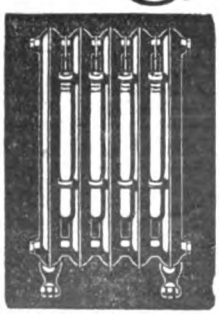
3. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Die **Österreichische Berg- und Hüttenwerksgesellschaft** ist bei der k. k. Berghauptmannschaft in Wien auf Grund gemachter Steinkohlenaufschlüsse in der Gemeinde Peterswald um Verleihung zweier Grubenfelder mit dem Schutznamen „Habsburg I" und „Habsburg II" eingeschritten. Das zur Verleihung kommende Grubenfeld „Habsburg I" besteht aus vier Doppelmaßen, das Grubenfeld „Habsburg II" aus zwei einfachen und zwei Doppelmaßen. Beide Grubenfelder liegen in der Katastralgemeinde Peterswald des politischen Bezirkes Freistadt in Österr.-Schlesien. Der Aufschluß dieser Grubenfelder wurde am zweiten Förderhorizont des Habsburgschachtes in Peterswald

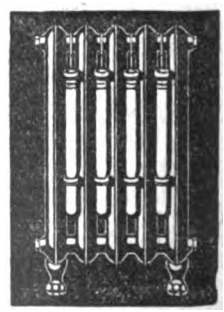
Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.
Lichtenegg I bei Wels
Ober - Oesterreich.

Spezial - Fabrik für
MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

Gegen trockene Zimmerluft



bei Zentralheizung
Patentluftbefeuchter ‚Briswel'
Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 3·50.



BRISWEL - Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien XIX, Hardtgasse 29 · Telephon: Nr. 3316
Prospekte auf Verlangen.

Digitized by Google

in 406 *m* Tiefe, und zwar des Grubenfeldes „Habsburg I" in der Senkestrecke des dritten Flözes, verworfenes Trumm, Ostfeld und des Grubenfeldes „Habsburg II" im Südulme der Grundstrecke des 90 *cm* mächtigen Flözes Nr. 5 erzielt, welches an der Fundstelle nach 12 bis 14 h streicht und 2 Grad nach Westen verflächt. Die vorgeschriebene **Freifahrung** seitens der Bergbehörde hat am 17. Februar stattgefunden.

Personalien.

Der Kaiser hat den mit dem Titel und Charakter eines Hofrates bekleideten Oberbergrat und Vorstand der k. k. Bergdirektion Brüx August Markus zum Hofrate im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten ernannt.

Der behördlich autorisierte Bergbauingenieur Wenzel Koucký in Wejwanow hat seinen ständigen Wohnsitz nach Wien, V. Bezirk, Margaretenstraße Nr. 82, verlegt. Derselbe ist aus den Diensten der Aktiengesellschaft Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck getreten und leitet derzeit das Antimonbergwerk Zajaca bei Leznica in Serbien.

Ingenieur Hans Folprecht der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau wurde zum gerichtlichen Sachverständigen für das Berg- und Tiefbohrwesen für den Sprengel des Kreisgerichtes Neutitschein und Teschen ernannt.

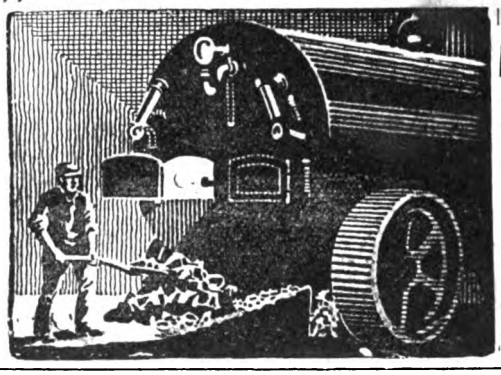
Am 13. Februar ist der einzige Sohn des Volksschuldirektors Karl Ertel Herr Karl Ertel, Fähnrich bei einem Feldhaubitzen-Regiment, im Spitale von Marmaros-Szigeth gestorben. Fähnrich Ertel stand im jugendlichen Alter von 23 Jahren. Er studierte an der Bergakademie in Leoben.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Der Waggonmangel, unter dem das Revier in der früheren Berichtsperiode so stark gelitten hatte, hat in der letzten Zeit eine sehr wesentliche Verbesserung erfahren. Die in Versand gebrachten Mengen stehen jedoch mit dieser günstigeren Wagenbeistellung nicht in Einklang, da es infolge vielfacher Störungen in der Förderung, namentlich im Ostteile des Revieres, nicht möglich war, diese Verhältnisse entsprechend auszunützen. Bedeutende Mengen von Ostrauer Kohle empfingen die Wiener städtischen Elektrizitätswerke. Mit Rücksicht auf die prekäre Situation dieses Industrieunternehmens wurde seitens des Kriegsministeriums Verfügung getroffen, daß dieses Unternehmen ebenso wie die Gaswerke in Budapest vor allen anderen zu beliefern sei. Es ergibt sich daher im Ostrau-Karwiner Revier folgende Rangordnung der Bevorzugungen:

1. Städtische Elektrizitätswerke Wien, 2. Gaswerke Budapest, 3. Eisenbahn- und Schiffahrtsgesellschaften, 4. Pulver- und Munitionsindustrie usw.

K. U. K. HOF-CHEMIKER
DR KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

„GLOBULIN" das beste gegen Kesselstein

Asolfabrik Krochwitz
Einige Bezirke noch vertretungsfrei

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird berichtet: Für die abgelaufene Berichtsperiode ist zu melden, daß die Förderungen der Werke durch die Witterung ungünstig beeinflußt waren, zudem war ein ungewöhnlich hoher Krankenstand der Arbeiterschaft zu verzeichnen.

Die Not an inländischen Wagen war ungewöhnlich groß und die in verhältnismäßig geringer Anzahl zur Beistellung kommenden inländischen Wagen müssen erstreihig für staatliche Anforderungen und für den großen Bedarf der Bahnen Verwendung finden, so daß nicht einmal die bevorzugte erste Gruppe wegen des Wagenmangels voll bedient werden konnte; für die Bevorzugten der übrigen Gruppen entfielen an den Wochentagen überhaupt keine Wagen.

Für den inländischen Konsum, soweit er nicht zu den Bevorzugten der I. Gruppe zählt, ist wenig Aussicht auf Belieferung, insolange sich die Verhältnisse nicht ändern und für eine bessere Wagenbeistellung Vorsorge getroffen wird.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des oberschlesischen Steinkohlenrevieres hat sich in den letzten Wochen weiter verschlechtert. Die Mengen, welche in Versand kommen, belaufen sich infolge ungenügender Wagenbeistellung an manchen Tagen nicht einmal auf 20% der zustehenden Quantitäten. Es leiden nicht nur die österreichisch-ungarischen Abnehmer darunter, die Versorgungsverhältnisse in Deutschland selbst lassen nicht viel weniger zu wünschen übrig. Bei dem starken Frostwetter steigen eben die Anforderungen speziell an das oberschlesische Revier, welches vorwiegend Hausbrandkohle produziert, in noch höherem Maße, als dies bei den anderen für uns in Betracht kommenden Steinkohlenrevieren der Fall ist. Der dem deutschen Reichstage zugegangene Entwurf eines Kohlensteuergesetzes dürfte, wenn er im vorgeschlagenen Ausmaße von 20% zur Tat wird, eine ganz außerordentliche Belastung besonders für dieses Kohlenrevier darstellen, dessen Exportmöglichkeiten in normalen Zeiten dadurch sehr stark eingeschränkt werden würden.

Als
Sekretär
wird zur Leitung eines Fachvereins der Steinindustrie in Wien, eine geeignete Persönlichkeit mit akadem. techn. und komm. Bildung, repräsentationsf., erfahren in maschineller Schottererzeugung und sonstigen Straßenbaumaterial, im Kundenbesuch, tüchtiger Kalkulator mit Tarifkenntnissen,
gesucht
Eintritt baldigst. Offerte mit Lebenslauf, Referenzen und Gehaltsansprüche zu richten unter **„Glückauf V. d. H. Mo."** an die Administration des Blattes.

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Betriebsleiter

Leobner, 14 Jahre Praxis (Tagbau und Tiefbau) derzeit in leitender Stellung, sucht ebensolche Stellung bei größerem Unternehmen.

Anträge unter
„Glückauf Mo" an die Expedition des Blattes

Die **Berg-Direktion** der priv. öst. ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Kladno benötigt zur sofortigen Aufnahme einen erfahrenen, tüchtigen

Markscheider

mit längerer Praxis, welcher beider Landessprachen in Wort und Schrift mächtig und konzeptfähig ist. Verlangt wird: vollständige theoretische und praktische Kenntnis sämtlicher einschlägiger Grubenvermessungs-Arbeiten mittels Kompaß und Theodolit, Durchführung präziser Durchschlagsaufgaben, großer Nivellierungs-Arbeiten und Obertags-Aufnahmen, nebst Kenntnis des österr. Berggesetzes.

Der Posten ist ein dauernder.

Ausführliche Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüche, Referenzen und Angabe des Militärverhältnisses erbeten an die obgenannte Berg-Direktion.

Zink-Schmelzöfen

mit Stahltiegel für Koksfeuerung

liefert

A. H. Hammelrath
Köln-Lindenthal.

„Verfahren zum Agglomerieren von mulmigen und feinkörnigen Erzen, Rückständen u. dgl."

Um diese in Österreich unter **Nr. 42.965** geschützte Erfindung einer dem österreichischen Bedarf entsprechenden Ausnützung zuzuführen, wünscht der Patentinhaber mit seriösen Interessenten in Verbindung zu treten und erbittet Anfragen an das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** wo gedruckte Beschreibungen kostenlos ausgefolgt werden.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art

Adolf Jüttner, Breslau 16

Wegen Auflassung des Betriebes

zu verkaufen

Ein elektrischer Förderhaspel, für Mannschaftsfahrung eingerichtet, vollständig mit Bremsmotor von Wolff, Essen und Siemens-Schuckert, 20 *PS*, 6 Tonnen stündl. Leistung, 1·2 *m* sekundliche Geschwindigkeit bis 170 *m* Förderhöhe.

Eine Zentrifugalabteufpumpe von Weise & Monski, Halle, 500 Minuten Liter Leistung, 120 *m* Höhe, 30 *PS* Motor Siemens-Schuckert.

Eine horizontale Hochdruckzentrifugalpumpe Weise & Monski, Halle a. S., 500 Minuten-Liter, 63 *m* Höhe, 17 *PS* Motor Siemens-Schuckert.

Zwei Förderkörbe mit Seilgehänge, Fangvorrichtung, Kaps usw.

Schaltbrett, Transformator 3000 und 220 Volt, Ölausschalter, Blitzschutzvorrichtungen und Leitungen.

Ein Grubenventilator, 1 *PS*, ca. 30 m^3 Leistung. Alle Motore 220 Volt Spannung bei 50 Perioden.

Näheres durch **Bergwerksdirektor Häusing, Innsbruck, Anichstraße Nr. 30.**

Für das österreichische Patent **Nr. 65.518** vom 15. Februar 1914 und Zusatz **Nr. 67.690** der Herren Otto Spinzig und Dr. Waldemar Hommel, Clausthal a. H., betreffend:

„Rührvorrichtung für mechanische Röstöfen"

werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Gefällige Anfragen sind zu richten an **S. Bleichröder, Berlin W, Behrenstraße.**

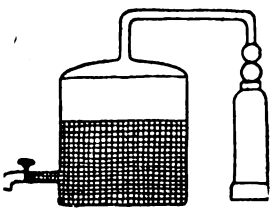
Königliche Technische Hochschule zu Aachen

Fachrichtungen: Architektur, Bauingenieurwesen einschließlich Wasserbau, Maschineningenieurwesen, Elektrotechnik, Bergbau, Chemie, Nahrungsmittelchemie, Elektrochemie, Eisenhüttenwesen, Metallhüttenwesen einschließlich Elektrometallurgie, allgemeine Wissenschaften (auch für Lehramtskandidaten der Mathematik und Naturwissenschaften), Wirtschafts- und Verwaltungs-Ingenieurwesen für industrielle und koloniale Unternehmungen, Feuerversicherungs-Ingenieurwesen. Im Sommerhalbjahr 1917 beginnen die Einschreibungen am 16. April, die Vorlesungen am 23. April. Preis des Programms einschl. Porto 70 Pfg. für das Inland, 90 Pfg. für das Ausland. Voreinsendung des Betrages in deutschen Reichspostmarken oder mittels Postanweisung an das Sekretariat der Königlichen Technischen Hochschule, keine Nachnahme.

Digitized by Google

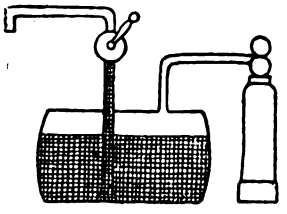
Die Grundlagen der modernen Sicherheitstechnik auf diesem Gebiete geschaffen zu haben, ist unser Verdienst

1



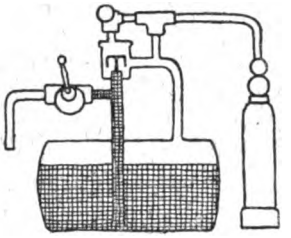
Ungesicbert,
gefahrvoll, weil Benzin aus dem Zapfhahn ausfließt, auch wenn kein Schutzgas vorhanden ist und Luft in den Behälter eingesaugt wird.

2



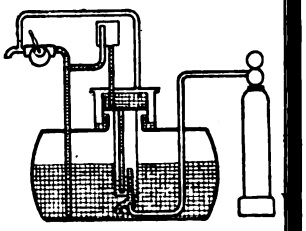
Ungesichert,
gefahrvoll, weil Benzin abgepumpt werden kann, auch wenn kein Schutzgas vorhanden ist und Luft in den Behälter eingesaugt wird.

3



Ungesichert,
gefahrvoll, wie bei 2. Die Betätigung des Sperrventils ist nicht von dem Vorhandensein von Schutzgas im Behälter abhängig.

4



Ungesichert,
gefahrvoll, wie bei 2 u. 3. In dem Gasraum des Lagerbehälters ist ein Unterdruck vorhanden. Die Betätigung der Pumpenunterbrechung ist also nicht von dem Schutzgasüberdruck im Lagerbehälter abhängig.

Grundbedingung für die unfallsichere Benzinlagerung:

„Die betriebsmäßige Entnahme von

Benzin

muß bei fehlendem

Schutzgas

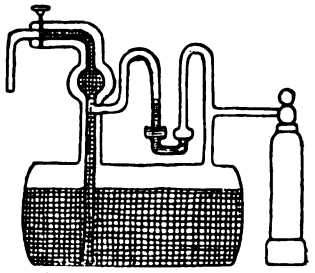
unmöglich sein".

Ausführungen nach den Patenten

MARTINI & HÜNEKE

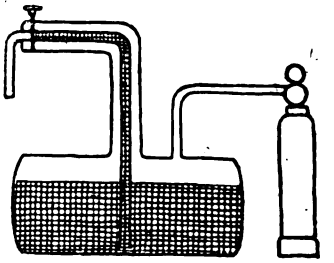
Kommanditgesellschaft
Rosenthal & Co.
Wien XX Budapest VIII

5



Gesichert,
gefahrenfrei, weil bei irgend einer Undichtheit der Schutzgasdruck im Behälter nachläßt und damit eine künstliche Öffnung im Saugrohr der Pumpe freigegeben wird, so daß die Pumpe nicht mehr fördern kann.

6



Gesichert,
gefahrenfrei, weil bei Eintreten einer Undichtheit der Schutzgasdruck, der gleichzeitig die Förderung bewirkt, nachläßt und infolgedessen die Benzinentnahme unmöglich ist.

Digitized by Google

Die Unglücksfälle, die infolge der stets wachsenden Verwendung feuergefährlicher Flüssigkeiten

mehr und mehr die Öffentlichkeit erschrecken, können verhütet werden, wenn für die Ausführung von

Anlagen zur Lagerung feuergefährlicher Flüssigkeiten

folgende Bedingungen erfüllt werden:

1. daß ohne Vorhandensein der Schutzgasfüllung in den nicht mit Flüssigkeit gefüllten Räumen der Lagerbehälter, Rohrleitungen und Armaturteile — einschließlich Meßgefäße und Zwischenbehälter — niemals Flüssigkeit betriebsmäßig abgezapft werden kann,

2. daß der Eintritt von **atmosphärischer Luft** in den Lagerbehälter und die Meßbehälter (Zwischenbehälter) durch die in diese führenden Rohrleitungen selbsttätig unter allen Umständen **unmöglich** gemacht ist,

3. daß bei Verletzung der Wandungen von Rohren und Ventilen der Austritt gefahrbringender Mengen von Flüssigkeit unmöglich wird,

4. daß die Funktion der Sicherheitselemente der Anlagen nicht von Mechanismen abhängig ist,

5. daß alle diese Sicherheitsvorkehrungen oberirdisch leicht und sicher zu prüfen sind,

6. daß die Lagerbehälter gegen Flammenwirkung von außen isoliert sind.

Die

Kommanditgesellschaft Rosenthal & Co.

Wien XX und Budapest VIII

baut nach den langjährig bewährten **Patenten Martini & Hüneke** für Österreich-Ungarn u. die Balkanstaaten,

als alleinige Spezialität derartige Sicherheitsanlagen, die sich in **1000facher Ausführung** auch bei großen Bränden bewährt haben.

Die Grundlagen der modernen Sicherheitstechnik auf diesem Gebiete geschaffen zu haben, ist unser Verdienst

Digitized by Google

Tachograph „Karlik“

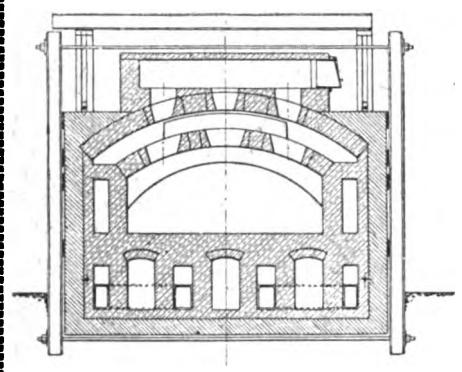
mit Michl's patent. Verbess.
erzeugt
Wilhelm Michl
Maschinenfabrik
Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere
Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

St. Egydyer

Eisen- und Stahl-Industrie-Gesellschaft ▫ Wien, I. Elisabethstraße Nr. 14

Drahtseile aller Art



Bauunternehmung für industrielle feuerfeste Arbeiten Ges. m. b. H.

Wien XIII, Eitelbergergasse 21
Telegramme: Baumung Wien — Kostenlose Besuche und Offerte

Ausführung von ff. Mauerwerk für Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Rollöfen, Koksöfen, Generatoren, Dampfkessel usw.
Übernahme kompl. Bauausführungen samt Lieferung aller Materialien

Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz

Registrierte Gen. m. b. H.
Jakominiplatz 15

leiht GELD aus! und zahlt sofort aus!

nach Herstellung der Sicherheit auch in größeren Posten, gegen **Schuldschein** oder **Wechsel**, bei **mäßiger Verzinsung** gegen **Bürgschaft** oder andere entsprech. **Sicherstellung**, bei voller **Sicherheit** auch **ohne Bürgen**. — Im **Personalkredit-Zweig** kann die Rückzahlung innerhalb einiger Jahre in genehmen Raten erfolgen. —

PERSONALKREDIT sowie langfristige Rangierungsdarlehen

an **Bergbau-Unternehmer, Beamte, Aufseher, Professoren, Lehrer, Pensionisten** usw. unter den günstigsten Bedingungen. **Spareinlagen** werden bis zu K 2000 mit 5% bis zu K 10.000 mit 5½% und über K 10.000 mit 6% bis auf weiteres verzinst.

Teplitzer Maschinenfabrik, Teplitz-Schönau

baut:

Fördermaschinen jeder Art,
Komplette Schachtanlagen,
Sortierungen, Wäschen,
Seil- und Kettenförderungen
Schiebebühnen, Waggonrangierungen,
Eisenkonstruktionen jeder Art, **Fördergerüste,**
eiserne Gebäude, Brücken u. **Blecharbeiten,**
Dampfmaschinen mit Schieber- u. Ventilsteuerungen bis zu den größten Leistungen, eig. Pat.,
Dampfkessel, Überhitzer, insbesondere
Wasserkammer- u. **Steilrohrkessel** Pat. Borsig,
Wanderroste Pat. Borsig, **Wanderroste** mit **Unterwind** für Staubkohle, eig. Pat.,
Kohlenbeschickungsanlagen,
Gasgeneratoren Pat. Oe. V.

Zweigbüros: Wien, Prag, Mährisch-Ostrau. Vertretung: Budapest

Digitized by Google

Spezialfabrik für gesundheitstechnische Anlagen

ALOIS FUCHS

Gesellschaft m. b. H. :: Mährisch-Ostrau

projektiert und führt aus:

Zechenhauseinrichtungen

wie: Zentralheizungs- u. Ventilations-Anlagen, kompl. Bade- u. Waschanlagen, Kleideraufzugsanlagen u. eig. Patenten, Desinfektionsanlagen, Klosett- und Pissoiranlagen, Abwässerkläranlagen. Arbeiterkontrolleinrichtungen, Lampenstubeneinrichtungen f. Benzin- u. Carbid-Lampen, Ölzapf- und Aufbewahrungsanlagen, explosionssichere Lagerungen feuergefährlicher Flüssigkeiten.

Projekte, Offerte und Besuche kostenlos. Erstklassige Referenzen!

Feld- und Industriebahnwerke

Dr. Brukner und Pollitzer

Wien, III. Ditscheinergasse 3

*

Bau von Normal- und Schmalspur-Bahnen

Ständiges Lager von neuen und altbrauchbaren Schienen aller marktgängigen Profile. Fabrikation von Normalweichen, Drehscheiben sowie sämtlichen Feldbahnmaterialien. — Prompte Lieferung von Eisenbahnschwellen und Weichenhölzern.

☛ Lokomotiven zu Kauf und Miete. ☚

Feldbahnfabrik und Lagerplatz Kledering

Station Schwechat-Kledering

der St.-E.-G.

☛ Wichtig für alle Riemenbetriebe!

Schutzmarke.

Die auf Riemenscheiben aufzutragende

„G-MASSE“

ist das

beste Gleitschutzmittel.

Die „G-Masse“ erhöht die Adhäsion der Riemen auf den Scheiben und dadurch die Tourenzahl sowie den Gleichförmigkeitsgrad der Transmissionen und Maschinen und damit deren **Arbeitsleistung.**

Die „G-MASSE“ schont die Riemen und macht sie leistungsfähiger.
Die „G-MASSE“ vermindert den Lagerdruck und Kraftverbrauch.
Die „G-MASSE“ ermögl. hohe Übersetzungsverhältn. ohne daß Spannrollen nötig wären.
Die „G-MASSE“ ermöglicht auf leichte Art das Bombieren der Scheiben.
Die „G-MASSE“ verringert das lästige Nachspannen der Riemen, verhindert das Abfallen derselben. **Vielfach erprobte Neuerung, vorzügliche Zeugnisse.**

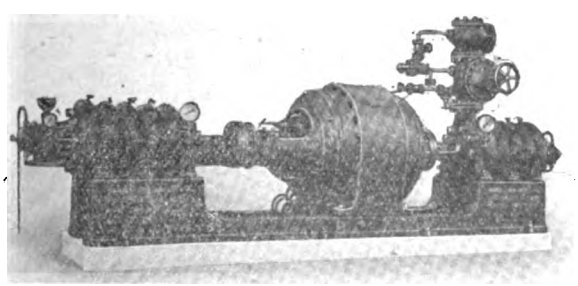
Man wende sich an den

Österr. Vertrieb der „G-MASSE“

Albert Loacker, Wien VII. Neubaug. 40 oder Bregenz.

Maschinenfabrik Andritz A. G. :: Andritz bei Graz

baut als langjährige Spezialität:



Hoch- u. Niederdruck-Zentrifugalpumpen

für alle Druckhöhen und Fördermengen

Ferner:

Berg- u. Hüttenwerksmaschinen, Krane und Hebezeuge aller Art, Dampfmaschinen, Kompressoren

Digitized by Google

Diamant-Bohr-Kronen

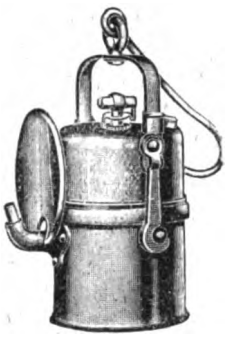
für mildes und hartes Gestein, für **Bergwerke** und **Tiefbohr-Unternehmer.**

6 goldene Medaillen, . Gegründet 1847. . **ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19.** 2 Grands Prix.

GRUBENVENTILATOREN

·ING·O·PODHAJSKÝ·

HOSTIVAŘ BEI PRAG



An Stelle der Petroleum- und Öllampen und -laternen empfehle ich

Acetylenlampen und -laternen

F. Hermann Hesse

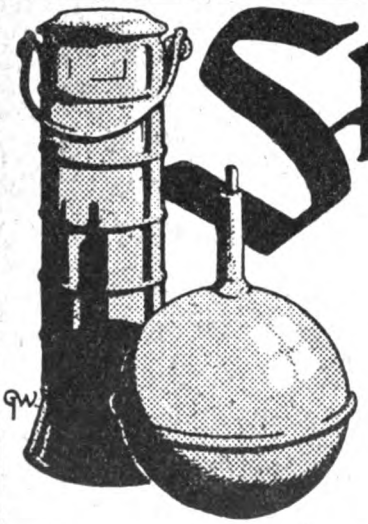
Metallwarenfabrik

Nürnberg, Baustr. 12.

HUNTE-, SEIL- UND KETTENBAHNEN

IN DER GRUBE UND OBERTAGS.

Carl Gasch, Chodau Nr. 41a bei Karlsbad. Spezialfabrik für Bergbaueinrichtungen.



Sprengluft G.m.b.H.

A. R. Ahrendt & Co. G.m.b.H. Berlin
Patronen-Fabrik Hamborn Rhld.

Jährlicher Ersatz von cr. **10 Millionen kg** Sprengstoff

Charlottenburg 2/ Knesebeckstr. 5

Digitized by Google

J. M. Voith Maschinenfabrik und Eisengießerei - St. Pölten

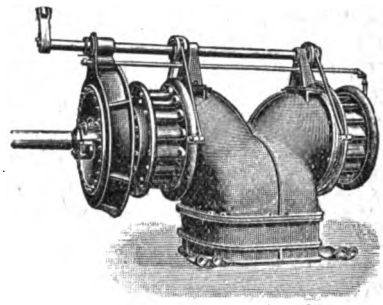
Bureau: Wien, IV. Alleegasse 24

Turbinen für alle Verhältnisse

Bis 1. Jänner 1916 ausgef. ca. 5860 Turbinen mit ca. 2,200.000 PS.

Hydraulische Geschwindigkeits-, elektr. Widerstands- und Wasserstandsregulatoren unerreichter Präzision

Schützen- u. Wehranlagen. Transmissionen. Doppelschrauben-Pfeilräder, Pat. Wüst, aus einem Stück gefräst, für große Übersetzungen, hoher Nutzeffekt, ruhiger Gang. Einrichtungen f. d. Papier-, Zellulose- u. Holzstoff-Fabrikation. Erstklass. Konstruktionen, solide Ausführung



Kombinierte **Gesteinsbohrmaschine** für Hand- und Kraftbetrieb

Syst. „Craelius"

Unentbehrlich

für Bergwerke, Gruben, Steinbrüche, Kalk-, Zementwerke, Schürfgesellschaften etc.

bohrt in jeder Richtung bis 250 m tief und darüber.

Volle Kerngewinnung daher genauestes Bild der durchteuften Schichten.

Geringster Kraftverbrauch • Einfach und solid • Keine Reparaturen

Höchste Leistung bis 10 m pr. 8h Schicht — Kleinster Raumbedarf 1·2·2 m

Probebohrung und Vorführung im eigenen Versuchsraum.

Prospekte und 1a Referenzen zu Diensten.

LANGE LORCKE & Co.

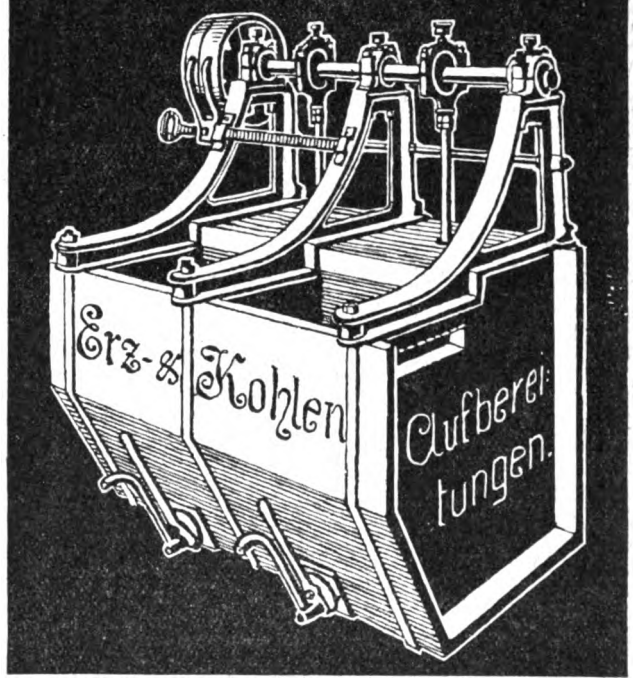
Diamantwerkzeug-Fabrik

BRIEG, Bez. Breslau.

Kohlen- u. Erzseparationen

Maschinenfabrik & Eisengießerei A. G.

MARCHEGG



METALLE-BERG-UND HÜTTEN-PRODUKTE

HAMMER-WALZWERKS-ROHR- U. DRAHTZUGS-ERZEUGNISSE

ZINK

-Speziallegierung
-Bleche, -Bänder,
-Scheiben, -Drähte,
-Stangen, -Profile

in allen Dimensionen u. Stärken als Ersatz für Kupfer, Messing und Neusilber von ungeahnter Bedeutung

JACOB NEURATH

WIEN · PRAG

BUDAPEST

VIII, DOBOZY UTCA 29

WIEN II, UNTERE AUGARTENSTR. 15 – 17

PRAG, KÖNIGSTRASSE 13

Digitized by Google

Witkewitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft

In Witkowitz (Mähren)

Liefert Roheisen, Ferrolegierungen, Eisengußware, Stahlformguß aus Martin- oder Tiegelstahl und aus Manganstahl, Schmiedestücke jeder Art sowie Schiffbaumaterial, Kriegsmaterial, Eisenbahnbedarfsartikel, Walzware, Rohre, Blechwaren und Dampfkessel

Arbeiterzahl: In den Eisensteingruben und Hüttenwerken . . 21.500

Zentraldirektion Witkowitz-Eisenwerk in Mähren

Kommerzielle Direktion: Wien, VIII., Friedrich-Schmidtplatz 5

Liefert als besondere Spezialität Wasserröhrenkessel Patent Garbe, Überhitzer, Reservoire, Gasometer, eiserne Brücken- und Hochbau-Eisenkonstruktionen, komplette Einrichtungen für Berg- u. Hüttenwerke Koksanstalten und Gasanstalten, ferner Schamottewaren.

Arbeiterzahl: In den Kohlengruben und Koksanstalten . . 10.000

Quarzsande

reinst gewaschen, frei von Tonerde, Eisen- und anderen Beimengungen, mit höchstem Kieselsäuregehalt, in jeder Körnung, speziell geeignet

für Verhüttungszwecke

sowie für Email-, Glas- und keramische Industrie und Sandstrahlgebläse, Spezialfiltersande, liefern billigst und prompt

Westböhmische Kaolin- u. Chamottewerke, vorm. Kaolinwerke J. Fitz, Oberbris, Böhmen

Textil

der neue Kraft-Papierspagat ist der stärkste Spagat!

Besonders geeignet zum **Säckebinden,** zum Binden von schweren und leichten Postpaketen.

Alle Sorten Bindematerial erzeugt die

Ungarische Textilindustrie Aktien-Ges.

Rózsahegy-Fonógyár (Ober-Ungarn)

Evidenzbureau: Wien, IX/2 Michelbeuerngasse 9 a. Telephon: Nr. 13.175.

BEZUGSQUELLEN-VERZEICHNIS FÜR KOHLE:

GEBRÜD. GUTMANN

Wien, I., Fichtegasse Nr. 10

Oberschlesische Kohle.

GEBRÜD. GUTMANN

Wien, I., Fichtegasse Nr. 10

Ostrauer Kohle und Koks.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe

(Kohlenabteilung) Wien, I., Am Hof Nr. 7

Ostrauer Kohle und Koks.

Dzialas, Ziekursch & Co.

Breslau II.

Kohle und Kalk en gros. Wildensteinsegen, Morgenrot, Cleophas, Recke, Heinitz, Königsgrube, Niederlausitzer Braunkohlenbriketts, Niederschlesische Steinkohlenbriketts, Koks usw.

Vertreter für Wien und Niederösterreich:

Julius R. Chmiel, Wien, III/4, Kölbigasse Nr. 9.

K. k. priv. Oesterreichische Credit-Anstalt für Handel und Gewerbe

(Kohlenabteilung) Wien, I., Am Hof Nr. 7

Oberschlesische Kohle.

Industrie-Kohlen-Gesellschaft

m. b. H.

Wien, III., Rennweg Nr. 11

Steinkohle, Braunkohle, Koks. Kaumazit für Saugasanlagen.

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabenow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

Digitized by Google

„FERROVIA“

Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke

Radotin bei Prag

Wien I, Kolowratring 8

Schienen neu und gebraucht, sowie sämtl. Kleinmaterial, Gleise, Drehscheiben, Weichen, Grubenhunte, Kippwagen, Selbstentlader, Radsätze mit Lager, Hunteräder, Karren.

Lokomotiven Trockenbagger, Bremsberge, Aufzug- und Hängebahnen, Trassierung und Projektierung von Bahnanlagen, Löffel- und Eimerbagger, Greifbagger, Dampfkräne, Rammen.

Personalstand ca. 1500

Drahtseile für alle Verwendungszwecke.

Drähte in allen Festigkeiten u. Dimensionen.

Felten & Guilleaume

Fabrik elektr. Kabel, Stahl- u. Kupferwerke A.-G.

WIEN, X/1. Gudrunstraße 11.

Kabel für elektrische Anlagen in allen Ausführungen.

Leitungsmaterial für Licht, Kraft, Telephonie, Telegraphie.

Gegenseitiger

Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866

für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken

Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)

versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost

bewirkt

Saxol

Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende

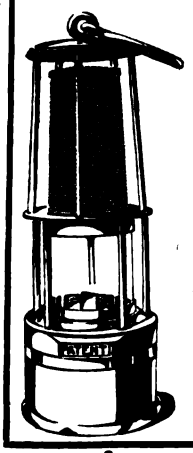
Dampfkessel-Innen-Anstrich

für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D.R.P., Ö.P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.

Frischauer & Comp.

Wien VI., Gumpendorferstr. 41

Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.



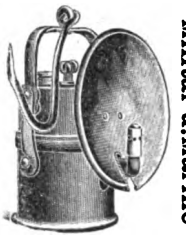
WOLFS GRUBENLAMPEN

Benzin — Azetylen — Elektrisch

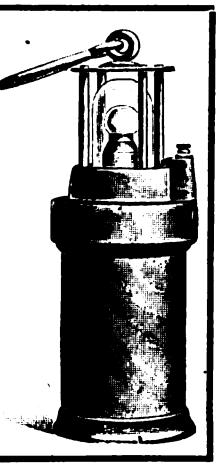
Bergwerke

für Eisenbahn und Post Apotheken Drogerien Kanal- und Tunnelbauten

Haushaltungen und Landwirtschaft Fabriken und Gießereien



Militär u. Marine



Friemann & Wolf, G. m. b. H., Zwickau i. S.

Zweigniederlassungen in Österreich: „Friemann & Wolf, G. m. b. H., Mähr.-Ostrau“, „Österreichische Wolflampen-Gesellschaft m. b. H. Weheditz bei Karlsbad“.
Vertretung in Österreich: „Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Wien I“.

Julius Pintsch, Wien

XI. Bez., Nemelkagasse 9

Drehrost-Generatoren

eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für

Nebenprodukte-Gewinnung

eingerichtet. Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren

Digitized by Google

DIAMANTEN FÜR INDUSTRIE

SPECIALITÄT: CARBONEN BALLAS UND WEISZE DIAMANTEN FÜR TIEFBOHRUNGEN

TEL. ADRESSE: „PROFITABLE"

ANTON SMIT & Cie TULPSTRAAT 2 AMSTERDAM.

Reichert-Mikroskope

Großes Metallmikroskop
nach Le Chatelier, neueste Ausführung

Kugelmikroskope
nach Ing. Brinell zur Bestimmung der Härte und Festigkeit der Metalle

Mikrophotographische Apparate zur Metalluntersuchung

Eisen-Mikroskope
nach Prf. Rejtö in verschiedenen Ausführungen

C. Reichert, Optische Werke,
Wien VIII/2 Bennogasse 24/26

Gas-Reinigung

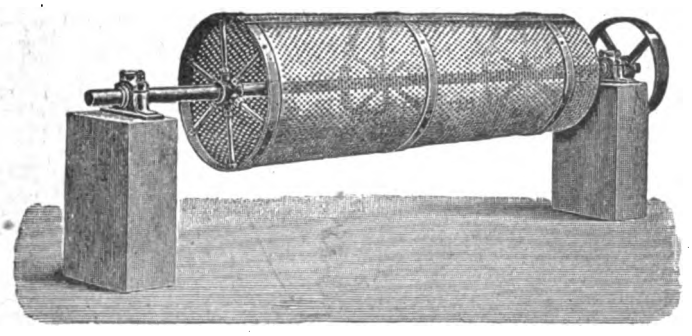
Theisen's Patent-Desintegrator-Gaswascher für Gas aller Art

IN EINEM APPARAT — MIT EINEM ANTRIEB
KÜHLUNG, REINIGUNG, DRUCKERZEUGUNG

Hochgradige Staub- und Teerausscheidung Absorption, Unschädlichmachung von Abgasen, Wiedergewinnung von Metallstaub u. dgl. aus Gasen

Betriebssicherste, einfachste u. rationellste Anlagen. Geringster Kraftverbrauch und minimalster Raumbedarf. Große quantitative Leistung in einem Apparat

Eduard Theisen München O 27



PH. NEBRICH, Prag-Smichow

Maschinenbauanstalt, Fabrik für gelochte Bleche

liefert als

Spezialität: **Gelochte Bleche**

Komplette Trommeln und Trommelmäntel in jeder gewünschten Ausführung, speziell für Kohlen- und Erzbergwerke. Fassongelochte Bleche, Waffelbleche, gepreßte Eisendrahtgitter, Gurten, Durchwürfe usw. usw.

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien I.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. März 1917 | Nr. 6

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Empfang der Vertreter des Berg- und Hüttenwesens bei Seiner Majestät dem Kaiser.

Am 26. Februar l. J. empfing der Kaiser folgende Vertreter des Berg- und Hüttenwesens und der Maschinenindustrie: Geheimen Rat Heinrich Grafen Larisch-Moennich, Oberbergrat Gottfried Hüttemann, Bergrat Max Ritter v. Gutmann, Generaldirektor Wilhelm Kestranek, Herrenhausmitglied Hugo v. Noot, Generaldirektor Georg Günther.

Die huldigende Ansprache Sr. Exzellenz Heinrich Grafen Larisch-Moennich hatte folgenden Wortlaut:

„Euere kaiserliche und königlich Apostolische Majestät, Allergnädigster Kaiser und Herr!

Unter dem mächtigen Schutze weiser Regenten aus dem angestammten Allerhöchsten Herrscherhause hat der Bergbau, gleich der Landwirtschaft eine Bodenindustrie im eigentlichen Sinne des Wortes, in Österreichs weiten und herrlichen Gauen seit den ältesten Zeiten stets eine liebevolle und verständnisinnige Pflege gefunden als eine der wichtigsten Grundlagen zur Verbreitung und Förderung der materiellen und geistigen Kultur, zur Verbreitung von Wohlstand und geistiger Blüte, zur Verschönerung und Veredlung geistigen und physischen Lebens.

In stetem Kampfe mit allen Elementen schafft der Bergbau aus dem Schoße heimatlicher Erde die für jede gewerbliche und industrielle Betätigung unentbehrlichen Produktionsfaktoren: Stoff und Kraft, Licht und Wärme. Die zunehmende kulturelle Entwicklung hat den Verbrauch an Erzeugnissen des Bergbaues, insbesondere an Kohle und Eisen, in den abgelaufenen Jahrzehnten unter der segensreichen und fürsorglichen Regierung Weiland Seiner Majestät Kaiser Franz Joseph I. mächtig gefördert und den Bergbau zu ungeahnter Blüte geführt. Im Zusammenhange mit diesem und als wesentlichste Ergänzung für die Benützung der durch die Bergbautätigkeit gewonnenen Produkte gelangte das Eisenhüttenwesen und die gesamte Maschinenindustrie zu einer achtunggebietenden und vorbildlichen Stellung. Bergbau und Hüttenwesen wurden zu einem bestimmenden Faktor in der Entwicklung der Volks- und Weltwirtschaft und im Leben des Staates emporgehoben, zu mächtigen Förderern jedes wahren Kulturfortschrittes, in gleicher Weise aber auch zu den Grundlagen für die moderne Ausgestaltung der Wehrfähigkeit unseres geliebten Vaterlandes.

Bergbau, Hüttenwesen und Maschinenindustrie bieten mit ihren Erzeugnissen — als untrüglicher Kulturmaßstab — allen Kulturbedürfnissen volle Befriedigung; sie schaffen aber auch gleichzeitig die unseren Gegnern so furchtbaren Waffen, deren das Vaterland in der schwersten Stunde des um seinen Bestand und seine Machtstellung geführten Abwehrkampfes heute mehr denn je bedarf!

So erscheinen denn heute die Vertreter des Bergbaues und des mit demselben innig verwandten Eisenhüttenwesens und der Maschinenindustrie vor den Stufen des Allerhöchsten Thrones mit der ehrfurchtsvollsten und einem innigen Herzensbedürfnisse entspringenden Bitte, Euerer kaiserlichen und königlich Apostolischen Majestät die alleruntertänigste und ehrerbietigste Huldigung aller in diesen Gruppen vereinigten Angehörigen darbringen zu dürfen. Fest und unbeugsam wie Eisen und Stahl ist die uns

Digitized by Google

alle beseligende unerschütterliche Zuversicht in eine glückliche Beendigung des gegenwärtigen, an allen Fronten, zu Land, zu Wasser und in den Lüften tosenden Kampfes, als dessen Endziel unsere Feinde die Vernichtung der auf Leben und Tod miteinander verbundenen Mittelmächte sich gesetzt hatten. Mag auch immerhin noch düsteres Gewölk den vollen und reinen Ausblick in die Zukunft und das Einströmen vollen Sonnenglanzes zur Belebung und Förderung von Licht und Wärme verhindern, so tönen doch schon die ersten Strahlen aufsteigender Morgenröte das düstere Bild in hoffnungerweckenden Farben ab und lassen vor unserem geistigen Auge die machtvolle Gestalt eines verjüngten und durch gestählte Kraft seiner Stellung in der Welt sich vollbewußten Österreich erscheinen, dem wir den ernst-schlichten und die Fülle unserer Hoffnungen mit einem Worte umschließenden, einfachen Bergmannsgruß zurufen wollen: „Glück auf!“ Glück auf! unserem über alles geliebten Kaiser und Herrn, unter dessen mächtigem Schutze und landesväterlicher Fürsorge Bergbau und Hüttenwesen wie die gesamte Industrie unter Anspannung und Teilnahme aller in so reichem Maße verfügbaren Kräfte zu weiterer ungeahnter Blüte gedeihen mögen!

Der allmächtige Gott, der Herr und Lenker der Welten, verleihe aber der Regierung Euerer Majestät Kraft und Segen zu einem glücklichen Vollbringen! Gott schütze und segne Euere kaiserliche und königlich Apostolische Majestät! Gott erhalte Ihre kaiserliche und königlich Apostolische Majestät, unsere allergnädigste und erhabene Landesmutter! Gott segne unsere Arbeit und Mühen im Dienste von Staat und Volk! Gott schütze unser teueres Vaterland!“

Die Antwort des Monarchen lautet:

„Mit lebhafter Befriedigung und mit herzlichem Danke nehme Ich durch Sie, meine Herren, die Huldigung der Berg- und Hüttenleute und der Maschinenindustriellen Österreichs entgegen. Diese heimischen Produktionszweige sind der hohen Bedeutung, die ihnen im wirtschaftlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Leben des Staates zukommt, stets gerecht geworden und in verständnisvollem Erfassen der Forderungen und Errungenschaften der Zeit zu einer Höhe gelangt, von der aus sie ihre ganze Kraft zum allgemeinen Wohle entfalten und ihre hervorragende Stellung im Wettbewerbe der Völker behaupten können. Was zielbewußte, verständnisvoll geleitete und rastlose Arbeit zu leisten vermag, hat mehr denn je die gegenwärtige Zeit dargetan, in welcher die Schätze unseres Bodens in den Händen Meiner tapferen Krieger zur Wehr und zur Waffe der geliebten heimatlichen Scholle werden. Dieses mächtige Zusammenwirken aller Kräfte im Dienste des Vaterlandes bestärkt Mich in der Zuversicht, daß Gott die treuen Segenswünsche erfüllen werde, die Sie in dem schlichten, aber inhaltreichen Bergmanngruß „Glück auf!“ gekleidet haben. Empfangen Sie auch für diesen Meinen aufrichtigsten Dank und seien Sie Meiner Gewogenheit und allzeit schirmenden Fürsorge versichert.“

*

Nach dieser Erwiderung zog Seine Majestät die einzelnen Mitglieder der Deputation in huldvollster Weise ins Gespräch und zeigte in dessen Verlauf das größte Interesse für die gegenwärtige Lage der Kohlen-, Eisen- und Maschinenindustrie.

Der Einfluß der §§ 11 und 12 der Teilnovelle auf das österreichische Bergschadenersatzrecht.

Von Dr. Albert Herbatschek, Advokaten in Mährisch-Ostrau.

(Schluß zu S. 123.)

V.

§§ 11 und 12 der dritten Teilnovelle.

Ich wende mich nunmehr zur Besprechung der §§ 11 und 12 Novelle.

Der § 11 der dritten Teilnovelle hat nachstehenden Wortlaut:

„Der Eigentümer eines Grundstückes kann dem Nachbarn die von dessen Grund ausgehenden Einwirkungen durch Abwässer, Rauch, Gase, Wärme, Geruch, Geräusch, Erschütterung und ähnliche insoweit untersagen, als sie das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreiten und die ortsübliche Benutzung des Grundstückes wesentlich beeinträchtigen. Unmittelbare Zuleitung ist ohne besonderen Rechtstitel unter allen Umständen unzulässig.“

§ 12 lautet:

„Wird jedoch die Beeinträchtigung durch eine Bergwerksanlage oder eine behördlich genehmigte Anlage auf dem nachbarlichen Grund in einer dieses Maß überschreitenden Weise verursacht, so ist der Grundbesitzer nur berechtigt, den Ersatz des zugefügten Schadens gerichtlich zu verlangen, auch wenn der Schaden durch Umstände verursacht wird, auf die bei der behördlichen Verhandlung keine Rücksicht genommen wurde.“

Die §§ 11 und 12 der dritten Teilnovelle verfügen also, daß der Eigentümer eines Grundstückes die von einer benachbarten Bergwerksanlage durch Erschütterungen ausgehenden Einwirkungen, wofern dieselben das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreiten und die ortsübliche Benutzung des Grundstückes wesentlich beein-

Digitized by Google

trächtigen, nicht untersagen, sondern nur den Ersatz des zugefügten Schadens gerichtlich verlangen könne.

Es ist nun vor allem die Frage zu lösen, ob diese Gesetzesstelle überhaupt die durch den unterirdischen Abbau hervorgerufenen Schäden an obertägigen Objekten im Auge hat, ob also unter dem Worte „Bergwerksanlage" die oberirdischen oder unterirdischen Anlagen des Bergwerkes, also z. B. das Schachtgebäude und die Halde einerseits oder der Förderschacht und die unterirdischen Gänge und Vorrichtungen zum Bergwerksbetriebe anderseits zu verstehen sind, oder noch genauer gesagt, ob es sich hiebei um Schäden, die durch ober- oder unterirdische Vorkehrungen entstehen, handelt.

Die §§ 906 und 907 des deutschen bürgerlichen Gesetzbuches, sowie der Entwurf Randas, welche anläßlich der Schaffung der Teilnovelle derselben zu Grunde gelegt wurden, enthalten das Wort Bergwerksanlage nicht.

Auch das Verordnungsblatt des Justizministeriums vom 22. März 1916, welches die dritte Teilnovelle einleitet, spricht nur von Einwirkungen einer Tätigkeit auf einem Grundstücke, auf das Nachbargrundstück und von behördlich genehmigten Anlagen, erwähnt also den Begriff der Bergwerksanlage gleichfalls nicht.

Auch der Wortlaut des § 11 der Teilnovelle scheint dafür zu sprechen, daß es sich nur um oberirdische Bergwerksanlagen handle; denn diese Gesetzesstelle spricht von dem Nachbarn, dem der Eigentümer eines Grundstückes die von dessen Grunde ausgehenden Einwirkungen untersagen könne. Der Bergbautreibende muß aber selbstverständlich mit dem Eigentümer des Grundes, unter welchem er den Abbau, von welch letzterem die schädlichen Einwirkungen ausgehen, betreibt, nicht identisch sein.

Auch im § 12 der dritten Teilnovelle wird von der Beeinträchtigung durch eine Bergwerksanlage auf dem nachbarlichen Grund gesprochen.

Trotzdem bin ich der Anschauung, daß der Gesetzgeber bei der Wahl des Wortes „Bergwerksanlage" an unterirdische Anlagen, also an die zum Zwecke der Durchführung des unterirdischen Abbaues errichteten Anlagen gedacht hat.

Hätte nämlich der Gesetzgeber bei der Wahl des Wortes „Bergwerksanlage" bloß oberirdische Anlagen im Sinne gehabt, so wäre es nicht erforderlich gewesen, außer den im § 12 gebrauchten Worten „behördlich genehmigte Anlage" noch die Bergwerksanlage besonders hervorzuheben, weil nach § 133 des ABG. zur Herstellung von Gebäuden, Maschinen und anderen Bauwerken obertags gleichfalls die Einholung der vorgeschriebenen Baubewilligung der Behörde erforderlich ist und nach erfolgter Herstellung die Anzeige der Bergbehörde zu erstatten ist, demnach eine oberirdische, zu einem Bergwerke gehörige Anlage gleichfalls einer behördlichen Bewilligung bedarf.

Der Gesetzgeber beabsichtigte also gerade durch die Hervorhebung von „Bergwerksanlagen" den Geltungsbereich der §§ 11 und 12 auf unterirdische Bergwerksanlagen auszudehnen und auf diese Weise eine Kodifizierung des bisher nicht geregelten Bergschadenersatzrechtes in die Wege zu leiten.

Dies ergibt sich aus nachstehender Motivenstelle: „Wenn die Beeinträchtigung durch eine behördlich genehmigte Anlage, sei es mittelbar oder unmittelbar konzessioniert (Bergwerksanlage), verursacht wurde," denn nur die unterirdische Bergwerksanlage ist mittelbar konzessioniert, d. h. in der Verleihung mit inbegriffen. Selbstverständlich sind unter Bergwerksanlagen auch Schurfbaue zu verstehen.

Steht sohin fest, daß zu den indirekten Immissionen, welche die §§ 11 und 12 der dritten Teilnovelle im Auge haben, auch die durch unterirdischen Abbau hervorgerufenen Einwirkungen auf das obertägige Terrain gehören, so ist damit gleichzeitig festgestellt, das der als Folgeerscheinung dieser Einwirkungen den Grundbesitzer zustehende Schadenersatzanspruch vor den Gerichten geltend zu machen ist.

Was die örtliche und sachliche Kompetenz für diesen Schadenersatzanspruch anbelangt, so ist nach der geltenden Praxis für die Entscheidung derartiger Rechtsangelegenheiten nicht der Bergsenat der Kreisgerichte, sondern je nach dem Werte des Streitgegenstandes jenes Bezirksgericht, bzw. Kreisgericht zuständig, in dessen Sprengel der betreffende Bergwerksbesitzer seinen ordentlichen Wohnsitz hat, oder sein Bergwerk gelegen ist.

Diese Anschauung der österreichischen Gerichte steht mit der Entstehungsgeschichte und dem Wortlaute des § 53, Abs. 7 der JN. im Widerspruche, zumal Bergschadenersatzstritte nach der Intention des Gesetzes ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes vor den örtlich zuständigen Bergsenat gehören sollen.

Zur Geltendmachung des Klagsanspruches ist der Eigentümer jedes Grundstückes berechtigt, dessen Schädigung durch die von der Bergwerksanlage ausgehenden Einwirkungen das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreitet und dessen ortsübliche Benützung hiedurch eine wesentliche Beeinträchtigung erfuhr. Der Pächter, der Hypothekargläubiger, der Ausgedinger, der Realservitutsberechtigte müssen sich mit ihren Schadenersatzansprüchen an den geschädigten Eigentümer halten, weil zwischen ihnen und dem Beschädiger kein Rechtsverhältnis besteht, der § 11 ausdrücklich nur vom Eigentümer des Grundstückes spricht und weil sonst die Gefahr einer Doppelzahlung vorläge.

Nach der geltenden Anschauung der österreichischen Gerichte kann der Bergschadenersatzanspruch, weil er rein persönlicher und nicht dinglicher Natur ist, zediert werden; dies hat mannigfache Mißbräuche zur Folge, zumal der Hauseigentümer auf Reparatur des Objektes und ein dritter Zessionär auf Entwertung zu klagen pflegt.

Durch die gesetzliche Erklärung, daß der Bergschadenersatzanspruch ein gebundenes Recht sei, könnte diesen Auswüchsen gesteuert werden.

Digitized by Google

Hingegen ist diejenige physische oder juristische Person passiv legitimiert, welche die Bergbauberechtigung faktisch ausübt, also der sogenannte Bergwerkspächter oder der auf Grund eines Abbauvertrages Abbauende, trotzdem der § 11 nur von Einwirkungen, die vom Grunde des Eigentümers ausgehen, spricht, weil nach § 1295 des ABGB. der Beschädiger ersatzpflichtig ist, u. zw. haftet nicht jener Abbauende, der das Bergwerk im Zeitpunkte des Schadenseintrittes besaß und auch nicht jener, der zur Zeit der Geltendmachung des Schadenersatzanspruches Eigentümer des Bergwerkes war, sondern derjenige, der das Bergwerk zur Zeit der Schadensverursachung betrieb.

Es ist nun die Frage zu lösen, worin der Anspruch des geschädigten Grundeigentümers besteht und worauf sein Klagebegehren zu richten ist.

Um diese Frage zu beantworten, wird es vor allem angezeigt erscheinen, jene Ansprüche auszuschalten, die dem Grundbesitzer nicht zustehen.

Vor allem darf er die Untersagung, also die Einstellung des Abbaues selbst dann nicht fordern, wenn die durch die Bergwerksanlage hervorgerufenen Erschütterungen seines Grundstückes das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreiten und die ortsübliche Benützung seines Grundstückes wesentlich beeinträchtigen.

Wie Stradal in seinem in den Juristischen Blättern 1916 erschienenen Aufsatze: „Das Nachbarrecht der Novelle" richtig hervorhebt, wird der Schutz privater Interessen nicht mehr durch ein Abbauverbot, sondern durch die Gewährung einer Entschädigung in Geld gewährt.

Der Bergbautreibende hat demnach ein Recht auf den Abbau unter fremdem Grund und Boden und daher das Recht der Beschädigung fremden Grund und Bodens.

Die Ackerbauministerialverordnung vom 6. Februar 1905, Z. 3834 ist aus der Welt geschafft und ihrer Wirksamkeit entkleidet.

Dieses Recht auf Abbau und auf Schädigung muß vom Grundbesitzer respektiert werden und ist dem Grundbesitzer die Möglichkeit, im gerichtlichen oder administrativen Wege die Einstellung des Abbaues zu verlangen, durch die Teilnovelle entzogen worden.

Hiedurch erscheint auch der § 17, Abs. 1 des ABG., inhaltlich dessen das Schürfen an den sogenannten ausgenommenen Plätzen nur mit Zustimmung des Grundbesitzers gestattet ist, aufgehoben.

Dies hat zur weiteren Folge, daß auch der unterirdische Abbau unter den ausgenommenen Plätzen gestattet ist, und daß auch die §§ 26 bis 29 des ABG., wornach sich der Schürfer vor Beginn des Schurfbaues mit dem Grundeigentümer ins Einvernehmen setzen und mangels der Erzielung eines Übereinkommens um Enteignung der zum Schurfbaue erforderlichen Plätze ansuchen müßte, insofern abgeändert sind, als der Schürfer um Enteignung ansuchen kann, aber nicht ansuchen muß.

Der Grundeigentümer hat vielmehr auch in diesem Falle lediglich das Recht, bei Gericht seinen Anspruch auf Schadenersatz geltend zu machen.

Dies ist die wesentlichste und einschneidendste Wirkung der Novelle. Durch das Gesetz wird, wie Stradal betont, das Bergbaurecht authentisch als das stärkere Recht anerkannt. Es wird dem Grundbesitzer nicht mehr möglich sein, wenn er einen Bergschadenstritt vor dem Gerichte verlor, den Bergbautreibenden dadurch zur Zahlung zu zwingen, daß er bei der Bergbehörde einen Antrag auf Schutz gegen Bergbaugefahren überreicht.

Der Grundbesitzer muß sich ferner ohne Anspruch auf Schadenersatz jene Beeinträchtigungen seines Grundstückes gefallen lassen, welche das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß nicht überschreiten und die ortsübliche Benützung seines Grundstückes nicht wesentlich beeinträchtigen.

Wenn also beispielsweise infolge der Einwirkungen des Abbaues sein Grundstück gleichzeitig und gemeinsam mit der Umgebung eine Senkung erfährt, ohne daß hiedurch die ortsübliche Benutzung dieses Grundstückes wesentlich beeinträchtigt wird, wenn an seinem Hause infolge der Einwirkungen des Bergbaues leichte Haarrisse entstehen, so steht dem Grundbesitzer kein Anspruch auf Schadensbehebung und kein Anspruch auf Erhaltung der Seehöhe seines Grundstückes zu.

Der durch die Einwirkungen einer Bergwerksanlage auf sein Grundstück Geschädigte hat einen Schadenersatzanspruch unter der Voraussetzung, daß die Beeinträchtigung das nach den örtlichen Verhältnissen gewöhnliche Maß überschreitet, die ortsübliche Benützung des Grundstückes wesentlich beeinträchtigt, daß zwischen dieser Beeinträchtigung und der Bergwerksanlage ein von ihm nachzuweisender Kausalzusammenhang besteht und daß — und dies ist eine sehr zweifelhafte Frage — den Bergbautreibenden an dieser Beeinträchtigung das Verschulden trifft.

Das Gesetz spricht sich nämlich darüber nicht aus, ob der Schadenersatzanspruch des Geschädigten unter Zugrundelegung des Verschuldens- oder Verursachungsprinzipes geltend zu machen ist.

Allerdings erscheint in den Motiven an zwei Stellen auf den Aufsatz Ungers über das österreichische Nachbarrecht, in welchem derselbe auf dem Standpunkte der Legalobligation steht, verwiesen.

Trotzdem vertrete ich den Standpunkt, daß, weil unser bürgerliches Gesetzbuch auf der Verschuldenstheorie aufgebaut ist und die Erfolghaftungslehre überhaupt nicht kennt, der Gesetzgeber, wenn er dem Schadenersatzanspruche des Geschädigten das Privilegium der Erfolghaftungslehre hätte verleihen wollen, dies im Gesetze hätte wortdeutlich zum Ausdrucke bringen müssen.

Durch die §§ 11 und 12 sollte ja nur, wie die Motive sagen, eine Lücke des bestehenden Gesetzes insofern ausgefüllt werden, als hiedurch das Verbot der indirekten Immissionen unter gewissen

Digitized by Google

Einschränkungen aufgestellt werden sollte, welches Verbot expressis verbis im bürgerlichen Gesetzbuche nicht bestand.

Es wurde im Anschlusse hieran ein neuer Schadenersatzanspruch geschaffen, von dem durchaus nicht feststeht, daß dieser Anspruch auch noch mit der Wohltat des Verursachungsprinzipes bedacht werden wollte.

Die Verweisung der Materialien auf Ungers Lehre bezieht sich nach meiner Anschauung nur auf die Einführung des bedingten Verbotes mittelbarer Einwirkungen.

Mit Rücksicht auf den Umstand, als die österreichischen Gerichte seit mehr als zwölf Jahren ausnahmslos die Erfolghaftungstheorie auf Bergschadenersatzstritten zur Anwendung gebracht haben, ist jedoch mit Gewißheit anzunehmen, daß mangels einer gesetzlichen Regelung dieser Frage die Judikatur bei dieser Anschauung beharren wird.

Unter dieser Voraussetzung dürfte es nicht unangezeigt erscheinen, die Rechtsgüter in mehrere Abteilungen zu sondern u. zw. in solche, welchen das Privilegium der Erfolghaftung unbedingt zuteil wird, in solche, bei welchen vom Beschädigten der Beweis des Verschuldens des Bergbautreibenden erbracht werden muß, endlich in solche, die überhaupt nicht vom Standpunkte des Bergschadenersatzstrittes Rechtsschutz genießen.

In die erste Kategorie, also unter die durch die Erfolghaftung geschützten Rechtsgüter gehören Grundstücke samt Zugehör und Zuwachs, daher auch Gebäude, jedoch letztere nur unter der Voraussetzung, daß sie nach Verleihung der Bergbauberechtigung mit baubehördlicher Bewilligung der zuständigen Baubehörde erbaut wurden und daß anläßlich der Baukommission der unterirdische Abbau nicht schon soweit vorgeschritten war, daß die Folgewirkungen desselben nicht mehr hintangehalten werden konnten.

In die zweite Kategorie, also unter jene Rechtsgüter, bei welchen der Kläger das Verschulden des Bergbautreibenden nachweisen muß, gehören Personen und jene Tiere und beweglichen Sachen, welche nicht Zugehör einer unbeweglichen Sache bilden.

In die dritte Kategorie, also unter jene Objekte, die des Rechtsschutzes überhaupt nicht teilhaft werden, gehören: nach Verleihung der Bergbauberechtigung konsenslos errichtete, jedoch konsensbedürftige Gebäude, ferner das Grundwasser und mit Konsens, jedoch in einem Zeitpunkte errichtete Gebäude, da die Folgewirkungen des unterirdischen Abbaues nicht mehr hintangehalten werden konnten.

Für den Umfang des Anspruches des Grundbesitzers, vom Bergbautreibenden Schadenersatz zu verlangen, ist das bürgerliche Gesetzbuch maßgebend.

Um den Ersatz eines verursachten Schadens zu leisten, muß nach § 1323 des ABGB. alles in den vorigen Stand zurückversetzt, oder wenn dieses nicht tunlich ist, der Schätzungswert vergütet werden.

Der Grundbesitzer hat nur auf die eigentliche Schadloshaltung und nicht auf die volle Genugtuung Anspruch; es gebührt ihm also nicht der Anspruch auf Gewinstentgang, weil es sich hier nicht um einen aus böser Absicht oder aus einer auffallenden Sorglosigkeit verursachten Schaden handelt.

Was die Frage der Verjährung anbelangt, so kann nun mehr darüber, daß eine dreijährige Verjährungsfrist einzutreten habe, kein Zweifel obwalten, nachdem es sich um eine nach dem bürgerlichen Gesetzbuche zu beurteilende Entschädigungsklage handelt und das quasi öffentliche Moment, welches für die dreißigjährige Verjährungsfrist früher ins Treffen geführt wurde, nunmehr weggefallen ist.

Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen.

Von Professor Oskar Simmersbach, Breslau.

(Schluß zu S. 127.)

VIII. Kleinere preußische Steinkohlengebiete. Am Nordrande des Münsterschen Kreidebeckens bei Osnabrück hebt sich das Karbon, das am Südrande unter der Mergeldecke verschwindet, wieder bis zu Tage heraus. Wir haben nördlich von Ibbenbüren am Schafberg in einer Länge von 15 *km* und einer größten Breite von 5 *km* die Ibbenbürener Bergplatte, die ein Massiv von produktivem Karbon darstellt. Die Kohle ein und desselben Flözes liefert Backkohle und Sinterkohle mit 84·5 bis 90·4% *C*. Verlängert man die Längsachse des Ibbenbürener Karbonvorkommens nach Südosten, so fällt sie in das Karbon des Hüggels, 7 *km* südwestlich von Osnabrück. Die Kohle hat 14·7 bis 22·8% Gas, entspricht also dem der Eßkohle bzw. der unteren (halbfetten) Fettkohle des Ruhrkezirks und läßt sich gut verkoken. 12 *km* in nordöstlicher Richtung von dem Zuge des Schafberges und Hüggels tritt das Karbon noch einmal am Piesberg zu Tage in einer größten Länge von 2 *km* bei 1·5 *km* Breite. Die dortige Kohle ist infolge des Mangels eines abschließenden Deckgebirges sowie infolge stark gestörter Lagerungsverhältnisse außerordentlich mager (96·14 bis 97·77% *C*) und zeigt anthrazitischen Charakter.

Mehr Bedeutung besitzt der Wealdenkohlenbezirk in Nordwestdeutschland am Deister und besonders bei Obernkirchen (Schaumburg). Das Hauptflöz der Schaumburger Mulde führt vorzügliche Kokskohle, wenn eine mehr oder minder mächtige

Digitized by Google

Decke von Wealdenton vorhanden ist, dagegen Magerkohle bei ausschließlicher Sandsteinbedeckung. Die Vorräte belaufen sich auf 247 Millionen Tonnen, die bei der Förderung von 900.000 Tonnen für 1912 über zweieinhalb Jahrhunderte aushalten würden. Die Ausbeute an Nebenerzeugnissen aus der Kohle stellt sich wie folgt:

Zahlentafel 17.

Destillationsergebnisse von Oberkirchener Kohle.

Koksausbeute	78 %
Aschengehalt des Kokses	8 %
Teer	2·25 %
Ammoniumsulfat	0·98 %
Benzol	— %

IX. Königreich Sachsen. Der sächsische Steinkohlenbergbau hat in drei Bezirken nennenswerten Umfang angenommen, nämlich im erzgebirgischen oder Zwickauer Bezirk, im Lugau-Ölsnitzer und im Döhlener Revier.

Das Zwickauer Steinkohlenbecken liegt zwischen Chemnitz und Zwickau; es ist räumlich beschränkt, indem gegen Norden die kristallinischen Schiefer des sächsischen Mittelgebirges und gegen Süden die des Erzgebirges angrenzen. Die Gesamtfläche der abbauwürdigen Kohlenflöze beträgt rund 20 *km*². Unter den Kohlenarten herrscht die Pechkohle (Glanzkohle) mit etwa 36 % flüchtigen Bestandteilen vor; sie läßt sich im Gegensatz zu der zweiten Kohlenart, Rußkohle (Faserkohle), welche etwa 26 % Gas enthält, gut verkoken. Die dritte Kohlenart, die Hornkohle, tritt nur in untergeordnetem Maße auf.

Die Destillation der Zwickauer Kokskohle zeigt folgendes Ergebnis (siehe Zahlentafel 18):

Zahlentafel 18.

Destillationsergebnisse von Zwickauer Kohle.

Koksausbeute	75 %
Aschengehalt des Kokses	9 %
Teer	4 %
Ammoniumsulfat	1·30 %
Benzol	1·00 %

Im Lugau-Ölsnitzer Bezirk nimmt die Steinkohlenformation das Flurgebiet der Orte Lugau, Ölsnitz, Gersdorf und Hohndorf ein. Auch hier handelt es sich der Kohlenart nach in der Hauptsache um Pech- und Rußkohle. Die höheren Flöze führen mehr Pechkohle, die tieferen mehr Rußkohle. Die backfähige Pechkohle gleicht der des Zwickauer Reviers, während die nicht verkokungsfähige Rußkohle meist weniger flüchtige Bestandteile aufweist als die gleiche Kohlenart bei Zwickau.

Das Döhlener Revier oder das Steinkohlenbecken des Plauenschen Grundes liegt südwestlich von Dresden und erstreckt sich in einer Länge von 20 *km* und einer Breite von 6 *km*. Die Steinkohle ist vorwiegend Pechkohle mit etwa 31 % Gas, die sich gut verkoken läßt.

Die Kohlenvorräte im Königreich Sachsen stellen sich wie folgt:

Zahlentafel 19.

Kohlenvorräte des Königreichs Sachsen.

Zwickauer Revier	85	Millionen Tonnen
Lugau-Ölsnitzer Revier	125	„ „
Döhlener Revier	15	„ „
Insgesamt	225	Millionen Tonnen

Unter Zugrundelegung der sächsischen Förderziffer in Höhe von rund 5·5 Millionen Tonnen werden die sächsischen Flöze also nicht eher als in 400 Jahren abgebaut sein.

Stellt man die Steinkohlenvorräte der einzelnen Steinkohlenbezirke Deutschlands zusammen (vgl. Zahlentafel 20), so ergibt sich folgendes Bild.

Zahlentafel 20. Steinkohlenvorräte Deutschlands.

	Bis 2000 *m* Teufe		Bis 1000 *m* Teufe		Außerdem noch an wahrscheinlichen[19]) bzw. möglichen[20]) Vorräten	Lebensdauer bei der heutigen Förderziffer
	Milliarden Tonnen	Prozent	Milliarden Tonnen	Prozent		
Ruhrbezirk	213.566	= 52·09	45.029	= 29·76	Erhebliche wahrscheinliche und mögliche Vorräte	2.000
Nord-Crefelder Revier	7.100	= 1·73	7.100[19])	= 4·69		
Brüggen-Erkelenzer Revier	1.746	= 0·43	1.746[21])	= 1·15		
Aachener Bezirk	1.612	= 0·39	1.612	= 1·07		500
Saar-Lothringen	16.548	= 4·04	7.898	= 5·22		1000
Oberschlesien	165.987	= 40·48	86.245	= 57·00	Mäßige mögliche Vorräte	4000
Niederschlesien	2.944	= 0·72	1.232	= 0·81	Mäßige bis erhebliche mögliche Vorräte	500
Oberkirchen	0.247	= 0·06	0.247	= 0·30	Mäßige wahrscheinliche Vorräte	250
Sachsen (Königreich)	0.225	= 0·06	0.225	= 0·30		400
	409.975[22])	100·00	151·334	100·00		

[19]) Bis 1200 *m* Teufe.
[19]) Vorräte, die man mit annähernder Sicherheit noch bestimmen kann.
[20]) Vorräte, die man zahlenmäßig nicht mehr angeben kann.
[21]) Bis 700 *m* Teufe.
[22]) Hievon 290.163 Milliarden Tonnen = 70 % in heute sicher abbauwürdigen Flözen.

Digitized by Google

Hienach beträgt der Gesamtvorrat an bauwürdiger Steinkohle im deutschen Reich 410 Milliarden Tonnen, wovon Westfalen über 50% birgt und Oberschlesien 40%. Oberschlesiens Bedeutung im Rahmen von ganz Deutschland tritt aber mehr hervor, wenn man nicht die Gesamtheit der Teufenstufen von 0 bis 2000 *m* betrachtet, sondern nur die heute in Abbau befindliche Teufenstufe von 0 bis 1000 *m*. In dieser Teufenstufe beläuft sich der Gesamtvorrat Deutschlands auf 151 Milliarden Tonnen Steinkohle, wovon allein 90 Milliarden, entsprechend 57%, von Oberschlesien gedeckt werden, so daß Oberschlesien das weitaus sicherste Kohlenbecken Deutschlands darstellt. Westfalen enthält bis 1000 *m* nur die Hälfte des oberschlesischen Kohlenvorrats und ist demgemäß nur mit 30% am Gesamtvorrat in der genannten Teufenstufe beteiligt. Bei 1200 *m* birgt Westfalen fast 34% und Oberschlesien nur noch 55% des Gesamtvorrates in Höhe von rund 195 Milliarden Tonnen. Hier beginnt also schon der oberschlesische Steinkohlenvorrat im Vergleich zu dem westfälischen in geringerem Maße abzunehmen, und je tiefer man kommt, desto mehr steigert sich dieses Abnahmeverhältnis; bis zur untersten Teufenstufe weist Obersehlesien nur noch vierfünftel des westfälischen Gesamt-Steinkohlenvorrats auf.

Für die im Jahre 1913 in Deutschland geförderte Kohlenmenge von 192 Millionen Tonnen würden die Steinkohlenvorräte bis 1000 *m* Teufe noch fast 790 Jahre und bis 2000 *m* Teufe insgesamt über 2100 Jahre ausreichen. Die Förderung nimmt jedoch zu, wie die nachfolgende Statistik (Zahlentafel 21) erkennen läßt.

Zahlentafel 21.

Entwicklung der Steinkohlenförderung Deutschlands.

	Förderung in 1000 Tonnen	Zunahme Prozent
1850	5.184	—
1860	12.384	138
1870	27.515	123
1880	45.896	67
1890	70.395	53
1900	106.468	52
1910	152.882	44
1913	191.511	25

Die zukünftige Steigerung der Förderung festzusetzen, erscheint jedoch zu schwierig — es sprechen hiebei soviel kaum schätzbare Umstände mit (z. B. Stand der Bergbau-[23]) und Fördertechnik, Transportverhältnisse, Bevölkerungszunahme und Beschaffung der Arbeitskräfte, Entwicklung der Absatzmöglichkeit, Erschöpfung außerdeutscher Kohlenvorkommen, Gesetzgebung u. a. m.), — so daß die Voraussagungen sicherlich nicht zutreffen.

[23]) Z. B. wurde früher in Oberschlesien der Abbauverlust und Verlust für Sicherheitspfeiler mit etwa 25% angesetzt, jetzt infolge des Spülversatzes nur auf die Hälfte.

So wurde vor zwölf Jahren die Zunahme wie folgt veranschlagt[24]):

von	1900	bis	1910	auf 30%
„	1910	„	1920	„ 18%
„	1920	„	1930	„ 10%
„	1930	„	1940	„ 6%
„	1940	„	1950	„ 3%

Diese Zunahmen hätten dann folgende Förderungen ergeben müssen:

1910 . . .	138·4	Millionen Tonnen
1920 . . .	163·3	„ „
1930 . . .	179·6	„ „
1940 . . .	189·8	„ „
1950 . . .	195·5	„ „

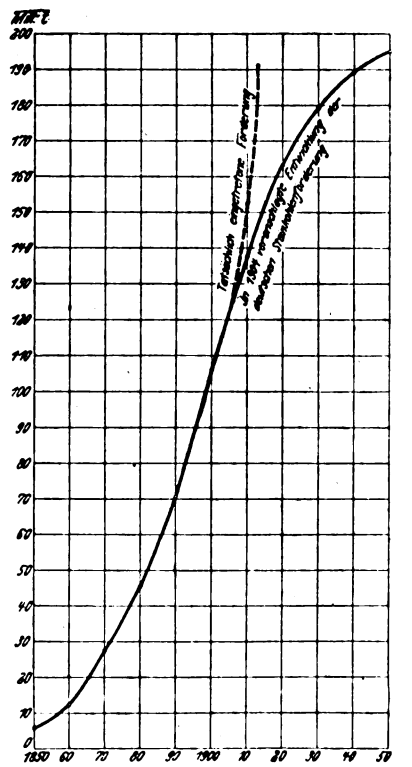


Abb. 8.
Entwicklung der Steinkohlenförderung Deutschlands.

Tatsächlich aber betrug die Steigerung der Förderziffer von 1900 bis 1910 nicht 30%, sondern 44%, und die Förderung belief sich 1910 nicht auf 138·4 Millionen Tonnen, sondern auf 152·882 Millionen Tonnen, und die für 1920 veranschlagte Förderziffer wurde in Wirklichkeit schon 1911 fast erreicht, die für 1930 angenommene schon 1912 übertroffen, desgleichen die für 1940 schon im Jahre 1913 und selbst die für 1950 veranschlagte wäre sicherlich schon im Jahre 1914 erreicht (siehe Abb. 8), wenn nicht der Ausbruch des Krieges im August genannten Jahres dem entgegengewirkt hätte. Aber selbst bei noch stärkerem Wachsen der Förderziffer bleibt die Nachhaltigkeit des deutschen Stein-

[24]) Vgl. Oskar Simmersbach: Die Steinkohlenvorräte der Erde, St. u. E. 1904, 1. Dez., S. 1350.

Digitized by Google

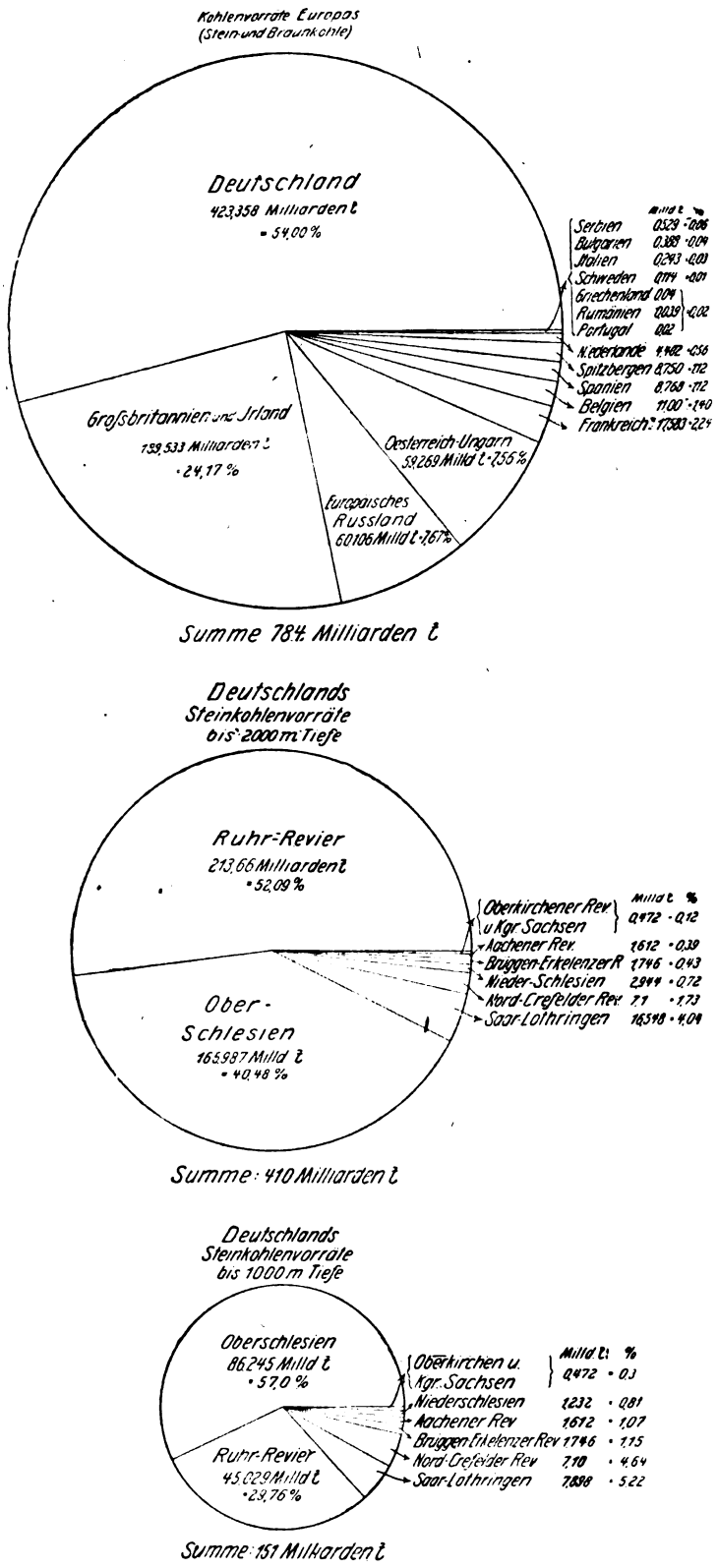


Abb. 9.
Kohlenvorräte Deutschlands und Europas.

kohlenbergbaues noch auf ein bis zwei Jahrtausende gesichert.

Von wesentlicher Bedeutung erscheint aber, daß Deutschlands Kohlenreichtum mehr als die Hälfte der europäischen Kohlenvorräte ausmacht. Die nachstehende Zusammenstellung, welche zugleich auch die Braunkohlenvorräte mit umfaßt (für Deutschland insgesamt 13.383 Milliarden Tonnen), führt dies des näheren, verdeutlicht durch Schaubild (siehe Abb. 9), vor Augen.

Zahlentafel 22.

Kohlenvorräte Europas (Stein- und Braunkohle).

1. Deutschland . .	423.358	Milliarden	Tonnen	= 54·00 %
2. Großbritannien und Irland . .	189.533	„	„	= 24·17 %
3. Europ. Rußland .	60.106	„	„	= 7·67 %
4. Österr.-Ungarn .	59.269	„	„	= 7·56 %
5. Frankreich . . .	17.583	„	„	= 2·24 %
6. Belgien	11.000	„	„	= 1·40 %
7. Spanien . . .	8.768	„	„	= 1·12 %
8. Spitzbergen .	8.750	„	„	= 1·12 %
9. Niederlande .	4.402	„	„	= 0·56 %
10. Serbien	0.529	„	„	= 0·06 %
11. Bulgarien . .	0.388	„	„	= 0·04 %
12. Italien . . .	0.243	„	„	= 0·03 %
13. Schweden . . .	0.114	„	„	= 0·01 %
14. Bulgarien . .	0.050	„	„	= 0·02 %
15. Griechenland . .	0.040	„	„	
16. Rumänien . .	0.039	„	„	
17. Portugal . . .	0.020	„	„	
Insgesamt . .	784.192	Milliarden	Tonnen	= 100·00 %

Beim Vergleich mit England kommt im besonderen noch in Betracht, daß mit der an sich schon mehr als die Hälfte geringeren Steinkohlenfördermenge in England noch eine um rund 45 % größere Steinkohlenförderziffer (276 Millionen Tonnen) verbunden ist, so daß auch aus diesem Grunde die britischen Kohlenvorräte weit eher zur Neige gehen werden, als diejenigen Deutschlands.

Zusammenfassung.

1. Die einzelnen Steinkohlenvorkommen Deutschlands und ihre Vorratsmengen werden unter Berücksichtigung ihrer Verwendungsfähigkeit zur Kokserzeugung besprochen und dabei die praktisch erzielten Ausbeuten an Nebenerzeugnissen in den einzelnen Kokskohlenbezirken angeführt.

2. Die Kohlenvorräte Deutschlands werden denen Europas gegenübergestellt mit dem Ergebnis, daß hier sowohl hinsichtlich der Vorratsmengen, als auch der Lebensdauer der Kohlenvorkommen Deutschland bei weitem an der Spitze der kohlefördernden Staaten steht.

Digitized by Google

Eisenbahnschienen-Erzeugung der österreichischen und ungarischen Werke im Jahre 1916 (1915).

Von Generaldirektor a. D. Dr. Ing. h. c. Friedrich Schuster.

In Tonnen à 1000 *kg*.

	österreichische Werke	ungarische Werke	Zusammen
Jahr 1916	133.207 *t*	68.731 *t*	201.938 *t*
Jahr (1915)	(95.563 *t*)	(64.614 *t*)	(160.177 *t*)

Produktion und Geschäftsergebnisse der königlich ungarischen Eisenwerke im Jahre 1915/16.

Der soeben vom königlich ungarischen Finanzministerium veröffentlichte Geschäftsbericht der staatlichen Eisenwerke und Maschinenfabriken stellt fest, daß die in den letzten Monaten des verflossenen Budgetjahres in der Eisenindustrie wahrgenommene Lebhaftigkeit insbesondere durch den außerordentlich angewachsenen Bedarf in den verschiedenen Heeresausrüstungsartikeln während des ganzen Budgetjahres 1915/16 sich ständig gesteigert hat. Die Produktion der staatlichen Eisenwerke zeigt denn auch gegenüber dem Vorjahre eine namhafte Zunahme, was nur derart zu erreichen war, daß sämtliche Betriebseinrichtungen in ökonomischer Weise ausgenützt wurden und das Personal in außerordentlichem Maße bestrebt war, den gestellten Anforderungen nachzukommen. Die relativ größte Produktionszunahme zeigt die Geschoßerzeugung, die jene des Vorjahres um 56.649 *q* oder 100 % überstiegen hat, was eine Folge der großen, mit außerordentlicher Raschheit durchgeführten Neuinvestitionen ist. Ferner weist eine beträchtliche Steigerung die Produktion von Stahlgußwaren — um 25.045 *q* oder 42 % mehr als im Vorjahre — auf, sowie die Erzeugung von Eisenbahnoberbaumaterial und kommerziellen Eisenfabrikaten. Infolge des stark gesteigerten Bedarfes waren die bezüglichen Betriebe stets voll beschäftigt. Ebenso hat auch das Geschäft in landwirtschaftlichen Maschinen eine nahmhafte Besserung aufzuweisen.

Die Produktionsmengen der hauptsächlichsten Produkte und Fabrikate sind folgende:

	Produktion im Jahre 1915/16 *q*	Gegenüber dem Jahre 1914/15 ±
Braunkohlen	3,986.800	+ 573.821
Eisenerze	2,190.000	+ 96.698
Roheisen	926.815	— 28.825
Stahlguß	2,041.245	+ 462.459
Eisen- und Metallgußwaren . .	203.895	+ 48 272
Stahlgußwaren	85.059	+ 25.045
Kanonengeschosse	106.795	+ 56.649
Schienen, Befestigungs- und Unterlagsmaterial	641.743	+ 189.861
Bleche und Platten	156.985	+ 8.741
Röhrenfabrikate	96.489	+ 27.713
Kommerzeisen, Träger und Konstruktionseisen usw.	731.402	+ 308.593
Geschmiedete Maschinenteile . .	365.063	+ 166.501
Eiserne Brücken und Eisenkonstruktionen verschiedener Art . .	46.331	+ 2.398
Schienennägel, Schrauben, Nieten und Telegraphenbestandteile .	48.879	+ 4.992
Lokomotiv-, Tender- und Waggonachsen	12.283	— 2.168
Mit Wassergas geschweißte Fabrikate	24.237	+ 13.519
Geschmiedeter und gewalzter Tiegel- und Werkzeugstahl .	8.154	+ 2.053
	Stück	
Lokomotiven	235	+ 16
Verkaufte Lokomobile	267	+ 173
„ Benzin- und Spiritusmotore	112	+ 79
Verkaufte Straßenlokomotiven .	18	+ 15
„ Dreschmaschinen . .	313	+ 161
„ Strohschober-Schlichtmaschinen	149	+ 53
Eisenbahnweichen	1.740	+ 1.101
„ kreuzungen	1.547	+ 470

Am Schlusse des Geschäftsjahres 1915/16 (30. Juni) waren in den staatlichen Eisenwerken und Maschinenbetrieben 21.752 Arbeiter beschäftigt, deren Gesamtverdienst sich auf *K* 31,435.578 belaufen hat. Das finanzielle Ergebnis der staatlichen Werke ist ein sehr günstiges. Das Betriebskapital hat die Summe von *K* 98,713.937 erreicht (um *K* 4,650.729 mehr als im Jahre 1914/15) und wurden *K* 25,703.614 als Kassenüberschuß an die Staatsbahnkasse abgeführt. Im Gewinn- und Verlustkonto stehen *K* 113,043.990 Einnahmen *K* 98,920.982 Ausgaben gegenüber und ergibt sich demnach ein Netto-Geschäftsüberschuß von *K* 14,123.008 gegenüber *K* 7,180.536 im Jahre 1914/15. Das Reinerträgnis entspricht einer Verzinsung von 12·49 % der Gesamteinnahmen, während sich das gesamte Investitions- und Betriebskapital im Betrage von *K* 242,380.588 mit 5·83 % verzinst hat. M. P.

Digitized by Google

Referate.

Über eine neue wichtige Verwertung des Braunkohlenteers. Nach den Arbeiten von C. Harries, R. Koetschau und E. Fonrobert, berichtet von Prof. Ed. Donath in Brünn.

Die chemische Forschung in Deutschland hat wieder einen jener großartigen Erfolge errungen, der sich würdig den vorausgegangenen andern anreiht. Soeben erschien in „Chem. Ztg." Nr. 16. v. 7. II. d. J. eine Abhandlung, betitelt: „Über die Oxydation des Braunkohlengasöles und verwandter Stoffe durch Ozon", von C. Harries,[1]) Rudolf Koetschau und Ewald Fonrobert, in welcher der Beweis erbracht wird, daß sich aus gewissen Bestandteilen des Braunkohlenteeres durch Behandlung mit Ozon unter entsprechenden Bedingungen und weiterer Behandlung der erhaltenen Produkte, Fettsäuren bilden, deren Kali- und Natronsalze sämtliche wichtigen Eigenschaften der gewöhnlichen Seifen besitzen. Die betreffenden Untersuchungen wurden in größeren Maßstab mit dem Hallenser Gasöl der Fabrik Webau unternommen, welches von 125 bis 220 Grad siedet, ein hellbraunes, dickliches übelriechendes Öl darstellt, mit einer Jodzahl von 50 bis 60. Es fällt in beträchtlichen Mengen bei der Verarbeitung der Braunkohlenteerdestillate ab und wurde bis jetzt nur als Heiz- oder Schmieröl verwendet. In dieses Teeröl wurde Ozon eingeleitet, das Produkt in Kalilauge gelöst und aus der Alkalilösung die Säuren mit Mineralsäuren in Freiheit gesetzt und die abgeschiedenen Produkte im Vakuum destilliert. Auf die nähere Darstellung und die chemischen Prozesse kann jetzt hier nicht näher eingegangen werden. Die genannten Forscher erhielten schließlich eine Kaliseifenlösung, von welcher ölige und teerige Verunreinigungen durch Behandlung mit Benzol getrennt wurden. Dieselbe wurde abermals der Einwirkung von Ozon und weiterer Behandlung unterworfen. Die Lösung der schließlich erhaltenen festen, aber an der Luft rasch Wasser anziehenden Kaliseife hat ein großes Schaumvermögen, am besten in Verdünnung von 1 : 100 bis 1 : 150. Die auf einem Umweg erhaltene Natronseife stellt eine gelbliche bis braune und pulverisierbare Masse dar. Sie läßt sich in Formen pressen und schäumt gut. Auch andere Teeröle, z. B. aus bituminösen Schiefern, verhielten sich ähnlich, dagegen fanden die Verfasser, daß gewisse Petroleumsorten durch Wasser äußerst schwer zersetzliche Ozonide liefern, die außerdem noch große Neigung zur Explosion zeigen. Die Verfasser weisen darauf hin, daß die Herren Franz Fischer und Wilhelm Schneider in einer Abhandlung über die Aufarbeitung des Braunkohlen-Generatorteers, erschienen in „Stahl und Eisen" 1916, Nr. 23 in „Braunkohle" 1916, Heft Nr. 15, die Mitteilung gemacht haben, daß es ihnen gelungen sei, durch Ozonisierung des salbenartigen Teers bei Gegenwart von Sado fettsäureartige Produkte zu erhalten. Nach ihrer Publikation zu urteilen, waren die oben genannten Autoren noch weit von der Lösung des Problems entfernt. — Die Verfasser schildern ferner genau die Sachlage, weshalb sie jetzt erst zur Publikation ihrer Forschungsresultate gekommen sind, da sie erst jetzt die Erlaubnis zur Veröffentlichung erhielten und führen an, daß ihnen die ziemlich beträchtlichen Mittel für den technischen Großversuch von dem Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Fette und Öle, Abt. B zur Verfügung gestellt worden sind.

Die Proben der erhaltenen Kaliseifen wurden an verschiedene Firmen der Leder- und Textilindustrie eingesendet, deren Gutachten wegen des Krieges langsam einlaufen. Indessen hat eine Firma der Lederindustrie schon ein sehr günstiges Zeugnis ausgestellt und die Seife für ein marktfähiges Produkt erklärt.

Wir stehen, wie man wohl mit Recht behaupten kann, vor neuen Wegen, hinsichlich der Seifenindustrie als auch der Verwertung des Braunkohlenteers somit der Braunkohle selbst. Wenn auch die Autoren anführen, daß gewisse Petroleumsorten derselben Behandlung unterworfen, nur schwer zersetzliche und sehr zur Explosion neigende Ozonide liefern, so eröffnet sich doch auch schon die Perspektive, aus gewissen Kohlenwasserstoffgruppen der Erdöle eigentliche Fettsäuren darstellen zu können.

[1]) Harries ist bekanntlich auch der wissenschaftliche Begründer der Synthese des Kautschuks.

Statistik.

Der Gesamtabsatz der österreichischen Eisenwerke.

Der Gesamtabsatz der österreichischen Eisenwerke stellte sich im Jahre 1916 auf 19,691.237 *q*. In den Vorjahren 1913 bis 1915 hatte er 13,526.824 *q* bzw. 11,128.676 *q* und 15,707.359 *q* betragen. In den einzelnen Fabrikaten belief sich der Absatz im Jahre 1916, verglichen mit dem Friedensjahre 1913 wie folgt (in Meterzentnern):

Frischroheisen	2,586.910 *q*	(+ 519.611 *q*)
Gießereiroheisen . . .	1,083.446 „	(— 167.219 „)
Ferrolegierungen . . .	769.229 *q*	(+ 159.765 *q*)
Halbfabrikate	3,865.118 „	(+ 1,737.115 „)
Stabeisen	6,662.470 „	(+ 2,800.107 „)
Träger	961.857 „	(— 258.786 „)
Schienen	996.343 „	(+ 103.807 „)
Kleinmaterial	232.680 „	(+ 87.569 „)
Tyres	103.349 „	(+ 11.190 „)
Achsen	19.039 „	(+ 5.720 „)
Räder	397.965 „	(+ 275.535 „)
Grobbleche	963.970 „	(+ 435.204 „)
Feinbleche (Schwarzbleche)	1,048.861 „	(+ 454.795 „)

Gesetzgebung und Verwaltung.

Der deutsche Kohlensteuergesetz-Entwurf.

I. Abschnitt.

Allgemeine Vorschriften.

§ 1. Die inländische sowie die aus dem Ausland eingeführte Kohle unterliegt einer in die Reichskasse fließenden Abgabe (Kohlensteuer).

§ 2. Im Sinne dieses Gesetzes gelten als Kohle alle Arten nicht aufbereiteter oder aufbereiteter Stein- und Braunkohle, bei Braunkohle auch die aus ihr hergestellten Preßkohlen, bei der Einfuhr aus dem Ausland außerdem Koks sowie die aus Steinkohle hergestellten Preßkohlen.

§ 3. Zur Entrichtung der Steuer ist verpflichtet, wer von ihm im Inland gewonnene Kohle oder aus von ihm gewonnener Braunkohle hergestellte Preßkohlen auf Grund eines Kaufvertrages liefert oder sie sonst abgibt oder sie der Verwendung im eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zuführt.

Digitized by Google

Zur Entrichtung der Steuer ist ferner verpflichtet, wer von einem anderen im Inland gewonnene Steinkohle aufbereitet oder wer von einem anderen im Inland gewonnene Braunkohle zu Preßkohlen verarbeitet und dann auf Grund eines Kaufvertrags liefert oder sie sonst abgibt oder sie der Verwendung im eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zuführt. Er erhält bei Versteuerung der bei ihm steuerpflichtig gewordenen Kohle die Steuer vergütet, welche für die zur Aufbereitung oder Verarbeitung bezogene Kohle entrichtet worden ist.

Zur Entrichtung der Steuer für aus dem Ausland eingeführte Kohle ist der Empfänger verpflichtet.

§ 4. Die Steuerpflicht für die inländische Kohle tritt ein, sobald die Kohle geliefert, sonst abgegeben oder der Verwendung im eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zugeführt wird; die Steuer wird fällig am fünfzehnten des folgenden Monats.

Die Steuerpflicht für aus dem Ausland eingeführte Kohle tritt ein mit der Grenzüberschreitung. Die Steuer wird fällig, sobald die Sendung zum freien Verkehr abgefertigt worden ist. Die steuerpflichtige Kohle haftet ohne Rücksicht auf die Rechte eines Dritten für die darauf ruhende Steuer und kann, solange deren Entrichtung nicht erfolgt ist, von der Steuerbehörde zurückbehalten oder mit Beschlag belegt werden.

Im Falle der Hinterziehung gilt die Steuer als in dem Augenblicke fällig geworden, in dem die Kohle zur Versteuerung hätte angemeldet werden müssen.

§ 5. Der Versteuerung unterliegen nicht die zur Aufrechterhaltung des Betriebs des Bergwerks sowie der Aufbereitungsanlagen erforderlichen Kohlen, ferner diejenigen Mengen an Braunkohle, welche zur Herstellung der Preßkohlen benötigt werden.

Der Bundesrat ist ermächtigt, Bestimmungen zu treffen, inwieweit Kohle steuerfrei zu belassen ist, die zum Betriebe von Schiffen oder Eisenbahnzügen dient, die den Verkehr mit dem Ausland vermitteln.

§ 6. Die Steuer beträgt zwanzig vom Hundert des Wertes der gelieferten oder sonst abgegebenen oder der Verwendung im eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zugeführten oder der eingeführten Kohle.

§ 7. Die steuerpflichtig gewordene Kohle ist nach Menge und Wert nach näherer Bestimmung des Bundesrats der Steuerbehörde schriftlich anzumelden.

§ 8. Als Wert der auf Grund eines Kaufvertrags gelieferten Kohle gilt der Verkaufspreis, ab Grube (§ 3, Abs. 1) oder Verarbeitungsstelle (§ 3, Abs. 2) gerechnet. Nachvergütungen oder neben dem Verkaufspreis gewährte Vorteile gelten als Teil des Verkaufspreises.

Steht der vereinbarte Verkaufspreis im Mißverhältnisse zu den sonst ab Grube oder ab Verarbeitungsstelle abgeschlossenen Preisen für entsprechende Mengen von Kohle gleicher Art, so kann die Steuerbehörde die Anmeldung beanständen.

Führen die Verhandlungen mit dem Steuerpflichtigen nicht zu einer Einigung, so ist die Steuerbehörde berechtigt, der Versteuerung den Marktpreis zugrunde zu legen oder in Ermanglung eines solchen den Wert schätzen zu lassen und danach die Steuer festzusetzen.

Der Wert der in anderer Weise als durch Verkauf abgegebenen sowie der der Verwendung im eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zugeführten Kohle bestimmt sich nach dem für Kohle gleicher Art ab Grube oder ab Verarbeitungsstelle geltenden Verkaufspreis.

§ 9. Als Wert der aus dem Ausland eingeführten Kohle gilt der Erwerbspreis zuzüglich der bis zum Orte der Grenzeingangsstelle entstandenen Kosten. Der Bundesrat ist ermächtigt, für diese Zuschläge feste Sätze für je eine Tonne Kohlen zu bestimmen.

§ 10. Trägt die Steuerbehörde Bedenken, den nach § 8, Abs. 4 oder § 9 angemeldeten Wert als richtig anzunehmen, so finden für die Ermittlung des Wertes der Kohle und für die Festsetzung der Steuer die Vorschriften im § 8, Abs. 3 entsprechende Anwendung.

§ 11. Wird der Wert der Kohle von der Steuerbehörde abweichend von der Anmeldung des Steuerpflichtigen festgesetzt (§ 8, Abs. 3 und § 10), so ist dem Steuerpflichtigen über die Festsetzung ein Bescheid zu erteilen.

Gegen den Bescheid ist die Beschwerde im Verwaltungswege zulässig. Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung.

§ 12. Die Steuer kann ohne Sicherheitsleistung auf drei Monate, gegen Sicherheitsleistung auf sechs Monate gestundet werden.

§ 13. Ansprüche auf Zahlung oder Erstattung der Steuer verjähren in einem Jahre vom Tage des Eintritts der Fälligkeit oder der Entrichtung ab. Der Anspruch auf Nachzahlung eines hinterzogenen Steuerbetrags verjährt in drei Jahren.

Die Verjährung wird durch jede von der zuständigen Behörde gegen den Zahlungspflichtigen zur Geltendmachung des Anspruchs gerichtete Handlung unterbrochen.

Der zweite Abschnitt behandelt die Steueraufsicht und umfaßt die §§ 14 bis 21. Hienach hat jeder, der im Inlande Kohlen gewinnen, aufbereiten oder Braunkohle verarbeiten will, dies vor Eröffnung des Betriebes der Steuerbehörde anzumelden, ebenso alle Änderungen im Betriebe oder Besitz, die auf die Festsetzung oder Entrichtung der Steuer Einfluß haben. Die betreffenden Betriebe unterliegen der Steueraufsicht. Für Anlagen, die von einem Bundesstaate betrieben werden, kann der Bundesrat in Ansehung der Steueraufsicht Abweichungen zulassen. Aus dem Auslande darf Kohle nur auf einer Zollstraße und während der Zollstunden eingeführt werden. Im 3. Abschnitt, der die §§ 22 bis 32 umfaßt, werden die Strafvorschriften behandelt. Wer eine Hinterziehung begeht, so heißt es in § 24, wird mit einer Geldstrafe in Höhe des vierfachen Betrags der Steuer, mindestens aber in Höhe von eintausend Mark für jeden einzelnen Fall bestraft. Außerdem ist die Steuer von dem Steuerpflichtigen nachzuzahlen. Kann der Betrag der Steuer nicht festgestellt werden, so tritt eine Geldstrafe bis zu einhunderttausend Mark ein (§ 24, Abs. 2). Im Falle der Wiederholung der Hinterziehung nach vorausgegangener Bestrafung werden die vorgesehenen Strafen verdoppelt. Jeder fernere Rückfall wird mit Gefängnis bis zu zwei Jahren und zugleich mit Geldstrafe nicht unter dem Vierfachen der im § 24 vorgesehenen Strafen bestraft; doch kann nach richterlichem Ermessen mit Berücksichtigung aller Umstände und der vorangegangenen Falle an Stelle der Gefängnisstrafe auf

Digitized by Google

Haft oder auf Geldstrafe nicht unter dem Vierfachen der im § 24 vorgesehenen Strafen erkannt werden. Die Rückfallstrafe tritt ein, auch wenn die frühere Strafe nur teilweise verbüßt oder ganz oder teilweise erlassen worden ist; sie bleibt ausgeschlossen, wenn seit der Verbüßung oder dem Erlasse der früheren Strafe bis zur Begehung der neuen Straftat drei Jahre verflossen sind (§ 25.) Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieses Gesetzes und die dazu erlassenen und öffentlich oder den Beteiligten besonders bekanntgemachten Verwaltungsbestimmungen werden, sofern sie nicht nach den §§ 24 und 25 mit einer besonderen Strafe bedroht sind, mit einer Ordnungsstrafe von einer Mark bis dreihundert Mark bestraft (§ 26.) Die Strafverfolgung von Hinterziehungen verjährt in drei Jahren, von Ordnungswidrigkeiten in einem Jahre. Die Geldstrafen fallen dem Staate zu, von dessen Behörden die Strafentscheidung erlassen ist. Im Falle des § 24, Abs. 2 ist von dem Betrage der Geldstrafe der fünfte Teil an Stelle des nicht festgestellten Steuerbetrages an die Reichskasse abzuführen. Ein im Strafverfahren eingegangener Geldbetrag ist im Verhältnis zur Reichskasse zunächst auf die Steuer zu verrechnen. Ferner enthält der Entwurf noch folgende Vorschriften:

IV. Abschnitt.

Sonstige Vorschriften.

§ 33. Der Bundesrat erläßt besondere Bestimmungen für die außerhalb der Zollgrenze liegenden Teile des Reichsgebiets, soweit dort die Vorschriften dieses Gesetzes nicht anwendbar sind; auch kann er auf Antrag der Landesregierung an Stelle der in diesem Gesetze vorgesehenen Steuer die Zahlung einer Abfindung an die Reichskasse zulassen.

§ 34. Kohle, die aus den dem Zollgebiet angeschlossenen Staaten und Gebietsteilen eingeht, ist spätestens beim Eintritt in das Inland zu versteuern.

§ 35. Der Reichskanzler kann unter Zustimmung des Bundesrats wegen Herbeiführung einer den Vorschriften dieses Gesetzes entsprechenden Besteuerung in den dem Zollgebiet angeschlossenen Staaten und Gebietsteilen, wegen Überweisung der Steuer für die im gegenseitigen Verkehr übergehenden steuerpflichtigen Brennstoffe oder wegen Begründung einer Steuergemeinschaft mit den fremden Regierungen Vereinbarungen treffen.

§ 36. Die Erhebung und Verwaltung der Kohlensteuer erfolgt durch die Landesbehörden. Die erwachsenden Kosten werden den Bundesstaaten nach den vom Bundesrate zu erlassenden Bestimmungen vergütet.

Die Reichsbevollmächtigten für Zölle und Steuern und die ihnen unterstellten Aufsichtsbeamten haben in bezug auf die Ausführung des Gesetzes dieselben Rechte und Pflichten wie bezüglich der Erhebung und Verwaltung der Zölle.

In denjenigen Staaten, in denen die bezeichneten Geschäfte anderen Behörden als den Zollbehörden übertragen sind, werden Umfang und Art der Tätigkeit der Reichsaufsichtsbeamten vom Reichskanzler im Einvernehmen mit der beteiligten Landesregierung geregelt.

V. Abschnitt.

Übergangs- und Schlußvorschriften.

§ 37. Von den bestehenden steuerpflichtigen Betrieben sind die nach diesem Gesetz erforderlichen Anmeldungen zur Vermeidung der im § 26 angedrohten Ordnungsstrafen zu einem vom Bundesrate zu bestimmenden Zeitpunkt zu erstatten.

§ 38. Soweit beim Inkrafttreten dieses Gesetzes Verträge über Lieferung von Kohle oder aus Kohle hergestellten festen Brennstoffen bestehen, ist der Lieferer berechtigt, dem Abnehmer die auf die zu liefernde Menge entfallende Kohlensteuer in Rechnung zu stellen.

Soweit beim Inkrafttreten dieses Gesetzes Verträge über Lieferung vom elektrischer Arbeit, Gas oder Wasser oder Preisvereinbarungen über derartige Leistungen bestehen, ist der Lieferer berechtigt, einen Zuschlag zum Preise zu verlangen, welcher der ihm durch die Kohlensteuer verursachten Erhöhung der Herstellungs-, Betriebs- oder Bezugskosten entspricht. Der Bundesrat ist ermächtigt, die Entscheidung entstehender Streitigkeiten Schiedsgerichten zuzuweisen.

§ 39. Der Zeitpunkt, mit dem dieses Gesetz in Kraft tritt, wird durch Kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesrats festgesetzt.

In der

Begründung

heißt es u. a.: Während der Kriegszeit ist in der Tages- und in der Fachpresse, in Einzelschriften und in Vorträgen, vielfach auch durch der Reichsleitung unmittelbar zugegangene Anregungen immer wieder auf die Kohle als eine der ergiebigsten und am leichtesten erfaßbaren Steuerquellen hingewiesen worden. Auch der Bergbau rechnet seit längerer Zeit mit einer solchen Steuer; so hat das Rheinisch-Westfälische Kohlensyndikat bereits im Jahre 1915 die Kohlensteuerklausel in seine Verkaufsbedingungen aufgenommen.

Die Reichsleitung hat die Erfassung dieses wichtigsten Produktionsmittels so lange zurückgestellt, als die Finanzlage dies irgend gestattete. Nunmehr zwingt der Bedarf zur Erschließung auch dieser Steuerquelle.

Der deutsche Steinkohlenbergbau umfaßt 350, der Braunkohlenbergbau 465 Betriebe. Die Zahl der Betriebsinhaber ist auf 500, der derzeitige Wert der deutschen Kohlenförderung auf 2200 bis 2500 Millionen Mark zu schätzen. Die Kohlensteuer bietet demnach die Möglichkeit, dem Reiche den erforderlichen Betrag von etwa 500 Millionen Mark aus einer einzigen, einfach zu veranlagenden und bei nur etwa 500 Pflichtigen zu erhebenden Steuer zuzuführen. Diesem Vorteil ist während der Kriegszeit ein erhebliches Gewicht beizumessen nicht nur mit Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit der Reichs- und Staatsbehörden, sondern auch mit Rücksicht auf die Bevölkerung. Denn die Arbeitskräfte aller Berufsstände sind bereits so angespannt, daß auch die Steuerpolitik dieser Tatsache Rechnung tragen muß.

Bei der Prüfung der wirtschaftlichen Zulässigkeit einer Kohlensteuer in der vorgesehenen Höhe von 20% ihres Wertes ab Grube mußten die für die Zeit nach dem Kriege zu beobachtenden Rücksichten, vor allem die auf die Wettbewerbsfähigkeit unserer Ausfuhrindustrien, zurückgestellt werden. Denn die Frage, in welchem Umfang für diese Industrien und auch für die Reedereien eine Verteuerung der Kohle erträglich sein wird, läßt sich erst beantworten, wenn die Bedingungen übersehbar sind, unter denen nach dem Kriege einerseits die Auslandsmärkte den deutschen Erzeugnissen offenstehen, anderseits die Industrien des

Digitized by Google

Auslandes selbst arbeiten werden. Diese Frage ist demnach erst nach dem Kriege als ein wichtiger Teil der Neuregelung unserer Wirtschaft zu prüfen.

Die Erhebung einer Kohlensteuer während des Krieges wird vielleicht dem Einwand begegnen, daß die Kohlenpreise seit Kriegsausbruch nicht unerheblich gestiegen sind. Aber jede während des Krieges eingeführte Steuer muß einer geminderten Tragfähigkeit aufgebürdet werden. Hier werden die Bedenken durch die Tatsache wesentlich abgeschwächt, daß Deutschland zur Zeit die weitaus billigsten Kohlenpreise der Welt hat.

Der vergleichsweise niedrige deutsche Preisstand ist unter anderem der Tatsache zuzuschreiben, daß eine Erhöhung der Inlandspreise nur knapp im Ausmaß der Steigerung der Betriebskosten des Bergbaues zugelassen wurde.

Den Kleinverbrauch, auf den etwa 10% des gesamten Kohlenverbrauchs entfallen, wird selbst eine so hohe Kohlensteuer, wie sie die Vorlage bringt, nicht drückender belasten als in ihren mittelbaren Wirkungen irgendeine andere Steuer gleichen Ertrages. Vor allem ist bei der Berechnung der Belastung zu berücksichtigen, daß in dem von dem Kleinverbraucher zu zahlenden Preise der auf Fracht- und Abrollungszuschläge entfallende Anteil durchschnittlich den des reinen, ab Grube zu zahlenden Kohlenpreises übersteigt, die durch die Steuer bewirkte Belastung also prozentual erheblich abgeschwächt wird. Als Beispiel mögen die Berliner Kleinhandelspreise für Anfang Februar 1917 dienen: Der Verband der Berliner Kohlengroßhändler setzte als Richtpreis für Ilse-Briketts frei Haus *M* 18 je 1000 Stück fest, während sich der Preis ab Werk für den 20.000 bis 22.000 Stück enthaltenden Waggon auf *M* 155 stellte. Der der Versteuerung zugrunde zu legende Wert betrug demnach nur 40 bis 43% des Kleinhandelspreises; die Belastung der Kohle durch eine 20% betragende Steuer würde sich im vorliegenden Falle für den Kleinhandelspreis auf etwa 8% abschwächen.

Nach der für das Jahr 1907 von dem Kaiserlichen Statistischen Amte veranstalteten „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche" entfielen von der Gesamtausgabe auf Heizung und Beleuchtung bei Familien mit einer Ausgabe von unter *M* 2000 etwa 5%.

Nach der von dem „Kriegsausschuß für Konsumenteninteressen" zu Berlin für den April 1916 veranstalteten Erhebung entfielen auf den Kopf der Verbraucher für Feuerung (Holz, Kohlen) und Beleuchtung 3·6% der Gesamtausgabe (gegenüber 4·98% für Vergnügen, Sport und Geschenke).

Die Erhöhung des Ausgabenanteils für Heizung usw. um etwa 0·5% des Gesamtausgabenbetrags kann bei der derzeitigen Finanzlage des Reichs wohl schwerlich als eine übermäßige Belastung bezeichnet werden.

Die Steuer muß zum Ausgleich des Fehlbetrags etwa 500 Millionen Mark erbringen. Es betrugen die deutsche Kohlengewinnung und ihr geschätzter Wert

	1913 Tonnen	Mark
Steinkohle	190,109.440	2.135,978.000
Braunkohle . . .	87,233.084	191,920.000
	1914	
Steinkohle	161,535.000	1.776,885.000
Braunkohle . . .	83,947.000	193,078.200
	1915	
Steinkohle	146,712.000	1.797,222.000
Braunkohle . . .	88,370.000	220,925.000

Der durch die Verarbeitung von Braunkohle zu Preßkohlen erzielten Mehrwert betrug

1913	etwa *M*	51,153.000
1914	„ „	50,000.000
1915	„ „	58,000.000

Von den vorstehenden Werten kommen für die Besteuerung noch die zur Aufrechterhaltung des Betriebs der Bergwerke und der Aufbereitungsanlagen erforderlichen Kohlen sowie diejenigen Mengen an Braunkohle in Abzug, welche zur Herstellung von Preßkohlen benötigt werden. Der erforderliche Ertrag von annähernd 500 Millionen Mark wird daher bei Bemessung des Steuersatzes auf 20% des Wertes nur knapp erreicht, selbst wenn man für das Jahr 1917 und die folgenden Jahre mit einer gesteigerten Förderung und höheren Preisen rechnet. Die Einfuhr ist bei der Ertragsberechnung unberücksichtigt geblieben, weil sie unter den derzeitigen Verhältnissen für das finanzielle Ergebnis nicht von Belang sein wird.

Die letzhin in der Öffentlichkeit gegebenen Anregungen gehen vielfach auf den Vorschlag der reinen Gewichtssteuer, der „Förderabgabe", hinaus. Diese Form erscheint aber nur gangbar, so lange die Abgabe sich auf ganz geringe Sätze beschränkt. Denn es besteht zwischen der Förderung der verschiedenen Reviere eine außerordentliche Wertverschiedenheit. Würde man unter Freilassung des Selbstverbrauchs, nach Maßgabe der Förderziffern des Jahres 1913 den Betrag von rund 500 Millionen Mark durch eine Förderabgabe aufbringen wollen, so würde bei Zugrundelegung des vielfach vorgeschlagenen Belastungsverhältnisses von Steinkohle zu Braunkohle von etwa 3:1 die Förderabgabe für erstere auf *M* 2·50, für letztere auf *M* 0·85 zu bemessen sein. Dies würde einer Wertbelastung entsprechen: für das Oberschlesische Steinkohlenrevier von durchschnittlich 27·5%, für das Thüringer Steinkohlenrevier von durchschnittlich 18·5%, für das Oberpfälzer Braunkohlenrevier von durchschnittlich 63%, für das Westerwälder Braunkohlenrevier von durchschnittlich 13%.

Eine derartige Besteuerung würde gegenüber den Bergbaubetrieben der steuerlichen Gerechtigkeit entbehren. Sie würde ferner durch Verschiebung des derzeitigen Wertverhältnisses der verschiedenen Kohlensorten schwere Eingriffe in das gesamte Wirtschaftsleben vollziehen. So sind die großen, vor allem während des Krieges entstandenen elektrochemischen und elektrometallurgischen Industrien auf der derzeitigen Preislage minderwertiger Brennstoffe aufgebaut. Die moderne Elektrizitätsversorgung ist in den letzten Jahren in immer steigendem Maße eine Vergleichsrechnung geworden zwischen den Kosten der Lieferung der aus minderwertigen Brennstoffen an ihrem Fundort gewonnenen Energie durch den Draht und dem im Rohzustand erfolgenden Transport hochwertiger Kohle zum Verbrauchsort. Allen diesen Berechnungen würde der Boden entzogen werden.

Digitized by Google

Die weitere Ausnützung minderwertiger Brennstoffe, bisher ein Ziel angestrengten wirtschaftlichen und technischen Strebens, würde gehemmt. Denn die Verwendung solcher Brennstoffe ist stets mit erhöhten Anlagekosten und mit betrieblichen Erschwerungen verknüpft, bietet also nur dann einen Reiz, wenn wesentliche ökonomische Vorteile erreicht werden. Bei der für sie hienach erzielbaren Preisstellung bewegt sich ihr Abbau bereits jetzt meist an der Grenze der Wirtschaftlichkeit. Jede Besteuerung, welche sie, auf den Marktwert bezogen, prozentual höher als vollwertige Brennstoffe belastet, wirkt in diesem Umfang als Erhöhung der Selbstkosten und verschiebt sehr schnell die Grenze der Abbaufähigkeit nach oben. Die Förderabgabe würde demnach die Wettbewerbsfähigkeit der minderwertigen Braunkohle einschränken und bei der Steinkohle einen starken Anreiz auf die Qualitätsverbesserung der Förderung ausüben, welcher den Bestrebungen nach möglichst sparsamer Ausnutzung der heimischen Bodenschätze entgegenwirken würde.

Die verbündeten Regierungen haben sich aus diesen Gründen entschlossen, eine Besteuerung nach dem Werte in Vorschlag zu bringen.

Für die Ermittlung dieses Wertes konnten nur wirtschaftliche, nicht technische Merkmale in Frage kommen. Denn kein Kohlenvorkommen hat einen Wert an sich; weit mehr noch als durch den Gehalt an Wärmeeinheiten, an flüchtigen Substanzen und ähnliche der Kohle innewohnende Eigenschaften bestimmt sich der Wert eines Vorkommens durch seine Frachtlage gegenüber anderen Revieren. Einen Maßstab für den durch die Steuer zu erfassenden wirtschaftlichen Wert der Kohle bietet daher in erster Linie der Verkaufspreis oder der Vergleich mit den Verkaufspreisen von Kohle gleicher Art und Belegenheit. Die Vorlage geht damit im wesentlichen auf die Grundsätze der alten preußischen Bergwerksabgabe zurück.

Steuertechnisch wird sich die Anwendung dieses Maßstabes einfach gestalten bei der verkauften Kohle. Dies sind bei der Steinkohle etwa 70%, bei der Braunkohle infolge der Einbeziehung der Preßkohle mindestens 90% der steuerpflichtigen Mengen. Von der nicht verkauften Kohle entfällt der Hauptteil auf den Bedarf der Kokereien und anderer Nebenbetriebe, also auf Bezüge, deren Wert sich zumeist aus den von der betreffenden Grube getätigten Verkäufen von Kohle gleicher Art ohne weiteres ergeben wird. Im übrigen ist beabsichtigt, zu der Veranlagung der Steuer in möglichst weitem Umfang die Landesbergbehörden heranzuziehen, welche eine genaue Kenntnis sowohl der Verhältnisse des Kohlenmarktes als auch der steuerpflichtigen Betriebe besitzen.

Im besonderen entnehmen wir der Begründung noch folgendes: Zu §§ 1 bis 3. Die Steuer will die Kohle in demjenigen Zustand erfassen, in dem sie als Verbrauchsgut auf den Markt kommt. Deshalb soll bei der Steinkohle, sofern dem Verbrauch eine Aufbereitung voraufgeht, die aufbereitete Kohle besteuert werden. Unaufbereitete Steinkohle wird nur besteuert, wenn sie bereits in diesem Zustand geliefert wird, sei es als Verbrauchsgut, sei es, daß sie dem Betriebe eines anderen zur Aufbereitung zugeführt wird. Im letzteren Falle ist die Besteuerung der unaufbereiteten Steinkohle nur eine vorläufige, da die aufbereitete Kohle unter Vergütung der für die unaufbereitete Kohle entrichteten Steuer der endgültigen Versteuerung unterliegt. Man kann aber nicht so weit gehen, die zur Erzeugung von Preßkohlen und von Koks verwendeten Steinkohlen erst in diesen Endprodukten zu besteuern, da die Preßkohle wegen der Beimischung von 7 bis 8% Bindemitteln nicht mehr als reine Steinkohle angesprochen werden kann, während der Koks nur eines der mehreren bei der Verkokung gewonnenen Erzeugnisse (Koks, Gas, Ammoniak, Teer) bildet. Die aus dem Ausland eingeführten Preßkohlen und Koks müssen der Besteuerung deshalb unterworfen werden, weil die zu ihrer Herstellung verwendete Kohle der Möglichkeit einer Besteuerung entzogen ist. Die Braunkohle kommt vorwiegend als Preßkohle (Brikett oder Naßpreßstein) auf den Markt. Diese Verarbeitung gibt der Braunkohle fast den doppelten Marktwert, wie ihn die zur Herstellung der Preßkohle erforderlichen Mengen Rohkohle besitzen. Beide Arten der Preßkohle werden ohne fremde Zusätze, lediglich durch Pressung hergestellt. Es entspricht daher der steuerlichen Gerechtigkeit, diese Verarbeitung ebenso zu behandeln wie bei der Steinkohle die Aufbereitung. Diese Gleichstellung ist auch deshalb geboten, weil die Braunkohle auf den großen Märkten nur in der Form der Preßkohle im Wettbewerbe mit der Steinkohle steht, die Besteuerung lediglich der Rohbraunkohle demnach eine empfindliche Verschiebung der bestehenden Wettbewerbsverhältnisse zur Folge haben würde. Voraussichtlich würde der Vorteil der Bevorzugung im wesentlichen den Fabrikanten von Braunkohlenbriketts durch erhöhte Verkaufspreise zufließen.

Die Erfassung weiterer Braunkohlenprodukte, vor allem des Crudekoks, verbietet sich aus den gleichen Gründen wie die Erfassung des aus Steinkohle gewonnenen Kokses. Die Verwendung von Kohle im eigenen Betrieb oder die Zuführung zum eigenen Verbrauch ist der Lieferung oder Abgabe an Dritte steuerlich gleichgestellt. Von der Besteuerung wird die Kohle in dem Zustand erfaßt, in dem sie im eigenen Betriebe verbraucht wird. Demgemäß wird z. B. Braunkohle, welche von dem Erzeuger zu Preßkohle verarbeitet und dann im eigenen Betriebe verbraucht wird, als Preßkohle steuerpflichtig. Jedes andere Verfahren würde zu einer unbilligen Bevorzugung der gemischten Betriebe, vor allem der Hüttenzechen führen. Doch kommt die Weiterbearbeitung der Rohkohle nur insoweit steuerlich in Betracht, als marktfähige Erzeugnisse im Sinne des § 2 hergestellt und der Verwendung im eigenen Betriebe zugeführt werden. Die Behandlung von Rohkohle lediglich im Zuge eines Verarbeitungsverfahrens, so z. B. die bei der Ölgewinnung aus bituminösen Braunkohlen zum Zwecke der Vergasung vorgenommene Pressung der Rohkohle, wird nicht als Aufbereitung oder Verarbeitung im Sinne dieses Gesetzes angesehen.

Zu § 4. Die Steuerpflicht der inländischen Kohle tritt ein, sobald sie von der Gewinnungs-, Aufbereitungs- oder Verarbeitungsstelle in den Verkehr gebracht wird, sei es zur Abgabe an Dritte oder zur Verwendung im eigenen Betrieb oder zum eigenen Verbrauche. Als Fälligkeitstermin ist der 15. des auf die Lieferung usw. folgenden Monats vorgesehen; bis zu diesem Tage ist die Steuer für die im vorigen Monat steuerpflichtig gewordenen Kohlenmengen zu entrichten. Die ausländische Kohle muß

Digitized by Google

ebenfalls beim Eintritt in den Verkehr des Inlands d. h. bei der Grenzüberschreitung, steuerpflichtig werden. Die Fälligkeit ist hier an die Schlußabfertigung geknüpft, die bei der Grenzzollstelle stattfinden kann, wenn die Kohle dort in den freien Verkehr gesetzt wird, oder bei einer Zollstelle im Innern, wenn die Kohle dieser mit Begleitzettel oder Begleitschein überwiesen ist. Die zur unmittelbaren Durchfuhr bestimmte Kohle unterliegt der Abgabe nicht.

Zu § 5. Der Abs. 1 spricht die Befreiung der zur Gewinnung und Herstellung der nach diesem Gesetz steuerpflichtigen Erzeugnisse aus. Diese Erzeugnisse sind nach § 2 alle Arten nicht aufbereiteter oder aufbereiteter Stein- und Braunkohle, bei Braunkohle auch die aus ihr hergestellten Preßkohlen. Befreit sind demnach die zur Aufrechterhaltung des Betriebs des Bergwerks sowie der Aufbereitungsanlagen erforderlichen Kohlen, ferner diejenigen Mengen an Braunkohle, welche zur Herstellung der Preßkohlen (Briketts oder Naßpreßsteine) benötigt werden. Diese Befreiung folgt aus dem System der Steuer, da andernfalls außer dem Produkt selbst eines der wesentlichsten zur Erzeugung der steuerpflichtigen Werte erforderlichen Produktionsmittel besteuert werden würde. Abgesehen hievon sprechen für die Befreiung noch andere zwingende Gründe. Die Besteuerung des Selbstverbrauchs ist nicht abwälzbar, da er im Gesamtbergbau sich nicht gleichmäßig geltend macht, sondern bei den einzelnen Gruben zwischen etwa 3 bis 20 % ihrer Förderung schwankt. Es würden somit gerade diejenigen Gruben empfindlich belastet werden, welche unter den ungünstigsten Bedingungen (schwieriger Wasserhaltung, großen Teufen) arbeiten, und es würde dadurch die Lebensfähigkeit mancher Grube gefährdet, deren Weiterbetrieb im Interesse der Arbeiterschaft und der sonstigen ortsangesessenen Bevölkerung dringend erwünscht ist. Ferner würde die inländische Erzeugung gegenüber der Einfuhr benachteiligt werden, die mit steuerfreiem Selbstverbrauche produziert. Die Entwicklung der letzten Jahre hat vielfach dazu geführt, daß Gruben die eigene Krafterzeugung aufgaben und zum Bezug der Energie von Elektrizitätswerken übergingen, welche sich auf der Grube niederließen, um deren minderwertige, nicht versandfähige Förderung am Erzeugungsorte zu verwerten. Die Befreiung erstreckt sich nach der Fassung des Gesetzes auch auf diejenigen Kohlenmengen, welche in solchen oder ähnlichen Fällen zur Erzeugung des Kraftbedarfs der Grube verbraucht werden. Nicht befreit sind diejenigen Kohlenmengen, welche zur Erzeugung nicht steuerpflichtiger Produkte, z. B. von aus Steinkohle hergestellten Preßkohlen, erforderlich sind.

Zu den Übergangsvorschriften wird bemerkt: Die im § 38 Abs. 1 vorgesehene Überwälzungsbestimmung entspricht der bei der Einführung neuer Verbrauchsabgaben üblichen Rechtsregel. Als Kohle im Sinne dieses Gesetzes gelten aber nur die im § 2 aufgeführten steuerpflichtigen Erzeugnisse; daher mußte die wirtschaftlich unumgängliche Berechtigung zur Überwälzung der Steuer bei Lieferung anderer aus Kohle hergestellter fester Brennstoffe (z. B. von Koks oder von aus Steinkohle hergestellten Preßkohlen) ausdrücklich ausgesprochen werden. Darüber hinaus ist in Abs. 2 den Lieferern von elektrischer Arbeit, von Gas und von Wasser die Ermächtigung gegeben, einen Zuschlag zum Preise zu verlangen, welcher der ihnen durch die Kohlensteuer verursachten Erhöhung der Herstellungs-, Betriebs- oder Bezugskosten entspricht. Elektrische Arbeit, soweit sie hier in Betracht kommt, sowie Gas sind lediglich umgewandelte Kohle; ihr Herstellungspreis ist daher von dem Kohlenpreis unbedingt abhängig. Eine Eigentümlichkeit der über die Lieferung von Elektrizität und Gas bestehenden Verträge ist ihre ungewöhnlich lange Dauer, welche sie von den Vertragsverhältnissen anderer, in ähnlichem Maße vom Kohlenpreis abhängigen Fabrikationen unterscheidet. Alle Verträge über Belieferung von Kreisen oder Gemeinden, mögen sie von Staaten, Kommunalverbänden oder Gesellschaften privater Rechtsform geschlossen sein, sind regelmäßig für Jahrzehnte geschlossen, und es sind gleichzeitig die für die Belieferung der Eingesessenen geltenden Preise für die ganze Vertragsdauer vereinbart. Auch die Belieferung großer Einzelabnehmer erfolgt regelmäßig auf Grund langjähriger Verträge. Bei Abschluß dieser Verträge konnte mit einer derartigen Kohlensteuer nicht gerechnet werden. Würden die Lieferer die gesetzliche Ermächtigung zur Abwälzung nicht erhalten, so würde die Lebensfähigkeit ihrer Werke in vielen Fällen in Frage gestellt werden. Denn bei den modernsten Elektrizitätswerken betragen die Kohlenkosten bereits mehr als die Hälfte der gesamten Erzeugungskosten. Von den Verbrauchern anderseits würden diejenigen, welche ihren Kraftbedarf aus einer Zentralstation beziehen, von der Kohlensteuer freigestellt werden, während die Steuer diejenigen Verbraucher voll träfe, die sich ihren Kraftbedarf in eigenen Anlagen erzeugen. Die Berechtigung zur Überwälzung ist auch auf Wasserlieferungsverträge ausgedehnt worden, weil ihre Dauer den Elektrizitäts- und Gaslieferungsverträgen regelmäßig gleichkommt und der Kohlen- oder sonstige Kraftbedarf einen sehr erheblichen Anteil der Betriebskosten von Wasserwerken ausmacht. Der überzuwälzende Betrag ist regelmäßig ohne weiters zu errechnen, da über die für die Erzeugung der elektrischen Arbeit und des Gases erforderlichen Kohlenmengen anerkannte Erfahrungssätze bestehen, im übrigen die Betriebsausweise einen zweifelsfreien Aufschluß geben. Um aber weitläufigen Rechtsstreitigkeiten von vornherein vorzubeugen, ist die Zuweisung der Entscheidung an Schiedsgerichte vorbehalten.

Zu Abs. 2. Es besteht das Bedürfnis, Kohlen, die grenzüberschreitende Eisenbahnzüge von der Grenze bis zur deutschen Endstation und zurück zur Grenze verbrauchen, steuerfrei zu lassen, schon weil die Ermittlung dieses Verbrauchs zu umständlich sein würde. Ebenso erscheint es geboten, Kohle steuerfrei zu lassen, die Schiffe vom Ausland als Betriebsmittel mitbringen und im Inland nicht vom Bord geben. Die Überwachung wird in ähnlicher Weise zu regeln sein, wie es beim Schiffsproviant geschieht. Endlich könnte die Rücksicht auf die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Reederei eine Ermäßigung der Steuer für Bunkerkohle oder ihre vollkommene Befreiung von der Steuer erforderlich machen. Es ist deshalb im Gesetze die Ermächtigung für den Bundesrat vorgesehen, Bestimmungen über Gewährung und Umfang der Steuerfreiheit zu treffen.

Zu § 8. Zu Abs. 1. Unter dem Verkaufspreis ist die Summe aller für die gelieferte Kohle empfangenen Vergütungen zu verstehen. Bei Verkäufen syndizierter Zechen an das Syndikat setzt sich der Verkaufspreis

Digitized by Google

demnach zusammen aus dem Abrechnungspreise zwischen Zeche und Syndikat zuzüglich aller der Zeche gewährten Nachvergütungen und abzüglich aller dem Syndikat von der Zeche zu leistenden Rückvergütungen. In gleicher Weise ist bei Verkäufen an Händler der Endpreis maßgebend, der sich aus dem bei der Lieferung vereinbarten Verkaufspreis zuzüglich aller Nachvergütungen errechnet. Nachvergütungen sind demgemäß anzumelden, sobald ihr Betrag feststellbar ist.

Zu Abs. 2. Eine Schutzbestimmung gegen Umgehungen ist unbedingt erforderlich. Anderenfalls könnten Händlerfirmen oder große Selbstverbraucher besondere Firmen zum Betriebe von Gruben gründen zwecks Abschlusses von Kohlenlieferungen unter Bedingungen, welche die Ersparung eines Teils der Steuer ermöglichen.

Zu Abs. 4. Anders als durch Verkauf werden Kohlen abgegeben teils an Gemeinden und Grundeigentümer infolge alter Berechnungen, teils an Beamte und Arbeiter. In Preußen waren diese Kohlen der alten Bergwerksabgabe ausdrücklich unterworfen. Es erscheint als eine Forderung der steuerlichen Gerechtigkeit, diese Lieferungen in gleicher Weise zu besteuern wie die auf Grund von Verkäufen abgegebenen Kohlen. Der Wert dieser sowie der dem eigenen Betrieb oder dem eigenen Verbrauche zugeführten Kohlen soll durch Vergleich mit den für Kohle gleicher Art ab Grube oder ab Verarbeitungsstelle geltenden Verkaufspreisen ermittelt werden. Diese Verkaufspreise stehen dem Steuerpflichtigen wie der Steuerbehörde ohne weiters zur Verfügung, wenn der Steuerpflichtige gleichartige Kohle verkauft. In anderen Fällen werden bei einer Ware wie der Kohle ohne weiteres Vergleichspreise zu ermitteln sein.

Zu § 9. Der der Steuerfestsetzung zugrunde zu legende Wert wird bei inländischer Kohle nach dem Preise berechnet, den sie bei ihrem Übergang in den Verkehr (Lieferung usw.) hat oder haben würde. Bei ausländischer Kohle setzt sich der Wert zusammen aus dem vom Empfänger gezahlten Erwerbspreis und den bis zum Grenzeingang entstandenen Kosten für Fracht, Versicherung usw. Dies entspricht auch den Grundsätzen, die für Wertzölle nach § 93 des Vereinszollgesetzes und nach § 3 des Tabaksteuergesetzes vom 15. Juli 1900 gelten.

Wirtschaftliche Rundschau.

Über die **Kohlenbeschlagnahme in Deutschland** wird berichtet: Eine Verordnung des Bundesrates vom 24. Feber ermächtigt den Reichskanzler, durch eine von ihm zu errichtende Stelle die im Deutschen Reiche vorhandenen Erzeugnisse der Steinkohlen- und Braunkohlenwerke (Steinkohlen, Braunkohlen, Briketts und Koks) für die Versorgung des Inlandes sowie für die Ausfuhr in Anspruch zu nehmen. Sie gibt ihm insbesondere die Befugnis, die Erzeuger und Besitzer der genannten Brennstoffe anzuweisen, diese an von ihm bestimmte Personen zu überlassen und die zur Übergabe erforderlichen Handlungen vorzunehmen. Die Regelung soll den Handel keineswegs ausschalten, sondern lediglich ergänzend dort für eine rasche ausreichende Bedarfsdeckung sorgen, wo diese kriegswirtschaftlich nötig ist und auf gewöhnlichem Wege nicht in genügendem Ausmaße oder nicht schnell genug erfolgen kann. Zu diesem Zwecke wird die vom Reichskanzler zu errichtende Stelle, soweit dies erforderlich ist, gewisse Mengen der genannten Brennstoffe beschlagnahmen und sie bestimmten Empfängern zuteilen. Die Teilbeschlagnahme kann eine völlige oder teilweise Aufhebung oder Änderung bestehender Lieferungsverpflichtungen notwendig machen. Darüber sowie im Streitfalle über die Übernahmspreise entscheidet ein Schiedsgericht, dessen Zusammensetzung und Verfahren vom Reichskanzler geregelt wird. Die unter der allgemeinen Dienstaufsicht des Reichskanzlers stehende, im übrigen aber selbständige Zentralstelle, die die Verordnung durchzuführen hat, wird dem Kriegsamte angegliedert, um in steter Fühlung mit der militärischen Stelle zu bleiben. In den wichtigsten Erzeugungsgebieten sollen Nebenstellen errichtet werden. —

Die Ausübung der Befugnisse, die dem Reichskanzler auf Grund der Verordnung zustehen, ist bereits einem **Reichskommissar für Kohlenverteilung** übertragen worden. Unbeschadet der allgemeinen Dienstaufsicht des Reichskanzlers nach der betreffenden Bekanntmachung ist der Reichskommissar in seinen Entscheidungen selbständig. Er soll sich in engster Fühlung mit dem Kriegsamt halten und wird zu diesem Zwecke dem Kriegsamt angegliedert. Die zur Bearbeitung der laufenden Geschäfte erforderlichen Arbeitskräfte hat er zu berufen und ist ermächtigt, für den Fall seiner Verhinderung einen Stellvertreter zu bestellen. Der Sitz des Reichskommissars ist Berlin. Zu seiner Unterstützung kann er an geeigneten Orten Kohlenausgleichsstellen als seine Organe einrichten und mit der Wahrnehmung der ihm übertragenen Befugnisse betrauen. Dem Reichskommissar wird ein Beirat beigegeben, dessen Mitglieder vom Reichskanzler berufen werden und ehrenamtlich tätig sind. Der Beirat besteht aus Vertretern des Reichsamts des Innern, des Reichsmarineamts, der Landesregierungen, des Kohlenbergbaus, des Kohlenhandels und der Kohlenverbraucher. Er ist in grundsätzlichen Fragen zu hören, seine Geschäftsordnung erläßt der Reichskanzler auf Vorschlag des Reichskommissars. Abgesehen von diesen organisatorischen Vorschriften enthält die Bekanntmachung des Reichskanzlers Strafbestimmungen gegen diejenigen, die den vom Reichskommissar erlassenen Bestimmungen zuwiderhandeln, die vom Reichskommissar geforderten Auskünfte nicht rechtzeitig erteilen, oder die wissentlich unrichtige oder unvollständige Angaben machen, und zwar sind Strafen bis zu einem Jahr Gefängnis und bis *M* 10.000 angedroht. Daneben kann auf Einziehung der Brennstoffe erkannt werden. — Zum Reichskommissar ist der Geheime Oberbergrat Fuchs aus Saarbrücken ernannt worden. —

Am 19. Februar fand eine Plenarsitzung des **Eisenkartells** statt, in welcher zunächst die Neuwahl des Exekutivkomitees vorzunehmen war. Es wurden die bisherigen Mitglieder des Komitees Generaldirektor Rothballer (Alpine Montangesellschaft) als Obmann, Direktor Taussig (Prager Eisenindustriegesellschaft) und Direktor Hochapfl (Witkowitzer Gewerkschaft) wiedergewählt. Generaldirektor Rothballer berichtete über die bekannte Ministerialverordnung bezüglich der Regelung des Verkehres mit Eisenmaterialien, verwies darauf, daß das Regime eigentlich schon seit November vorigen

Digitized by Google

Jahres bestehe, und erörterte einige mit der Neuorganisation durch Errichtung der Eisenkommission und des Werksausschusses zusammenhängende Einzelheiten. Die Plenarversammlung genehmigte die Betrauung des Direktors Bing mit der Leitung des Bureaus, welches der Werkausschuß zur Führung der Agenten benötigt. —

Amtlich wird berichtet: Die in letzter Zeit hervorgetretenen außerordentlichen Schwierigkeiten auf dem Gebiete der **Kohlenversorgung,** welche auf außerhalb der Kohlenproduktion gelegene Ursachen zurückzuführen sind, legten naturgemäß auch die Frage nahe, ob die auf diesem Gebiete bisher zur Abwicklung des Kohlendienstes getroffenen Maßnahmen auch bei der durch die vorgekommenen Erschwernisse wesentlich geänderten Sachlage ausreichend sind oder ob nicht vielmehr, sei es durch Schaffung neuer Unterlagen für die Beurteilung der in Betracht kommenden Verhältnisse, sei es durch Ausgestaltung der Organisation des Dienstes, weitere Einrichtungen ins Leben zu rufen wären, um eine Besserung der Verhältnisse herbeizuführen.

Vor seiner Entschließung hierüber legte das Ministerium für öffentliche Arbeiten Wert darauf, zunächst die Anschauung jener Kreise zu hören, welche über besonders reiche Erfahrungen auf diesem Gebiete verfügen. Es hat daher zunächst Vertreter des Kohlenbergbaues und des Kohlenhandels zu einer Beratung eingeladen, welche unter dem Vorsitze des Ministers für öffentliche Arbeiten Freiherrn von Trnka am 9. und 10. März abgehalten worden ist. An derselben haben außer Vertretern der beteiligten Zentralstellen teilgenommen: der Generaldirektor der Prager Eisenindustriegesellschaft Wilhelm Kestranek, der Generaldirektor der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft Georg Günther, der Vorstand des Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergreviers Oberbergrat Gottfried Hüttemann, der Direktor der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft Bela Max, der Prokurist der Firma Gebrüd. Gutmann, kaiserlicher Rat Alexander Fürst, der Direktor der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft Edmund Fanta, die Großindustriellen Ignaz Petschek, Hans Weinmann und Oskar Berl, der Prokurist der Firma Karl Königer und Sohn Josef Kaufmann, Kommerzialrat Siegmund Kanitz, der Leiter der Kohlenversorgungsstelle der Stadt Wien Magistratssekretär Dr. Fastenbauer und für den Kohlenhandel der Stadt Prag Direktor Friedrich Dlabac.

Den Gegenstand der Beratung bildeten:

1. Feststellung des Vorganges zur Ermittlung des österreichischen Kohlenbedarfes für die verschiedenen Zweige des Konsums auf die einfachste und verläßlichste Art, ferner des Umfanges einer etwa zu diesem Behufe vorzunehmenden Bedarfserhebung und die Art der Durchführung einer solchen Erhebung.

2. Sicherstellung der zur Deckung des österreichischen Bedarfes erforderlichen Kohlenmengen, insbesondere durch Steigerung der inländischen Produktion; annäherungsweise Bestimmung der möglichen Produktionserhöhung.

3. Vorsorgen für eine angemessene Verteilung der zur Verfügung stehenden Kohle unter Aufstellung von Wirtschaftsplänen für die einzelnen Gemeinden, Bezirke und Länder sowie Zuweisung von Kohlenkontingenten an die einzelnen Zweige des Konsums.

4. Weiterer Ausbau der Organisation des Dienstes der Kohlenversorgung, und zwar: Ausgestaltung der im Ministerium für öffentliche Arbeiten bestehenden Kohlenversorgungskommission durch Angliederung von Abteilungen zur Evidenzführung der Leistungsfähigkeit der inländischen Kohlenbergbaue und ihrer Belastung mit Kohlenlieferungen, zur Vornahme der notwendigen Untersuchungen wegen möglichster Steigerung der Produktion der einzelnen Betriebe und endlich zur Erstattung von Vorschlägen, die geeignet wären, eine Besserung der Kohlenversorgung herbeizuführen; ferner Errichtung von Revier- oder sonstigen Zweigstellen in den einzelnen Ländern, insbesondere zur Sicherstellung einer angemessenen Verteilung der zur Verfügung stehenden Kohlenmengen nach Maßgabe der Dringlichkeit des Bedarfes.

Die Beratung hat eine übereinstimmende Klärung aller zur Erörterung gelangten Fragen ergeben. Es hat sich nach sorgfältigster Erwägung aller in Betracht kommenden Möglichkeiten neuerlich herausgestellt, daß die im Ministerium für öffentliche Arbeiten bald nach dem Kriegsausbruch ins Leben gerufene Kohlenversorgungskommission als Zentralstelle für die Disposition über die Kohle unbedingt beizubehalten und lediglich den allerdings sehr geänderten Verhältnissen anzupassen wäre. Hiebei wurden für diesen Ausbau der Organisation auch schon Richtlinien im ganzen und großen festgestellt. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten wird nunmehr an die schleunigste Durchführung der bei der Beratung gefaßten Beschlüsse schreiten, um, soweit dies überhaupt nur möglich ist, eine Besserung in der durch die ungewöhnlichen Witterungsverhältnisse des letzten Winters so außerordentlich erschwerten Kohlenversorgung zu erzielen. —

Der **Haushalt der preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung** für das Jahr 1917 schließt mit einem Reinüberschuß von *M* 22,347.000 ab. Das bedeutet gegenüber dem Haushalt für 1916, für den *M* 20,849.364 vorgesehen waren, ein Mehr von *M* 1,490.065. Den Hauptposten unter den Einnahmen bilden die Betriebsergebnisse der Staatswerke mit *M* 409,881.710. (Haushalt 1916: *M* 357,506.410). Die Steigerung ist in erster Linie auf Mehreinnahmen für Steinkohlen, Koks und andere Nebenerzeugnisse der Steinkohlenbergwerke im Betrage von *M* 46,321.290 zurückzuführen. Auch die Einnahmen für Erze zeigen eine Steigerung, nämlich von 12·4 Millionen Mark auf 15·3 Millionen Mark, das gleiche gilt ferner für die Einnahmen aus Erzeugnissen der Blei- und Silberhütten und für die Einnahmen aus Pachtmiete, Sprengstoffen, Öl, Abfällen usw; erstere sind von 13 Millionen Mark auf 15·5 Millionen Mark, letztere von 13·6 Millionen Mark auf 16·8 Millionen Mark gestiegen. Die übrigen Betriebe, die allerdings von geringer Bedeutung sind, zeigen Mindereinnahmen. Zu den Änderungen im Voranschlag wird im Entwurf bemerkt, die Preise seien der allgemeinen Steigerung entsprechend höher angenommen worden, infolgedessen erscheinen bei den Steinkohlen- und Erzbergwerken sowie bei den Hütten größere Roheinnahmen, bei den übrigen Werken Mindereinnahmen; der bedeutende Einnahmeausfall bei den Bergwerken beruhe auf dem Fehlen des Auslandsatzes. Weiter schreibt die Verwaltung, daß von der Beifügung einer besonderen Nachweisung über die Verkaufsmengen und Preise der Erzeugnisse sowie über die Einnahmen und Ausgaben der einzeinen Werke auch für das Rechnungsjahr 1917 abgesehen sei. Unter den sonstigen Einnahmen sind die aus den Gemeinschaftswerken (Braunschweig und Schaumburg-Lippe) mit 11·9 Millionen Mark, sowie die Einnahmen

Digitized by Google

aus der Verwaltung und Lehrtätigkeit (Geologische Landesanstalt, Bergakademie usw.) mit 0·5 Millionen Mark zu erwähnen. Bei den Ausgaben sind die Löhne von 164·1 Millionen Mark auf 190·9 Millionen Mark angewachsen; der Entwurf sagt hierzu, daß die Löhne gestiegen seien, trotz geringerer Belegschaften. Ebenso haben sich die Ausgaben für Materialien und Geräte vermehrt, nämlich von 81·6 Millionen Mark auf 96·5 Millionen Mark. Schon die beiden Ausgabeposten Löhne und Materialien weisen also ein Anwachsen von zusammen 40 Millionen Mark auf, wodurch die vorerwähnten Mehreinnahmen zum großen Teil verbraucht werden. Der Anteil der Bergverwaltung an der Verzinsung und Tilgung der Staatsschulden ist mit 15·5 Millionen Mark (14·9) fast der gleiche wie im Vorjahre geblieben. Ebenso haben sich die Gehälter für Beamte nur unwesentlich vermehrt. Nicht veranschlagt im Haushaltsentwurf sind die besonderen Kriegsausgaban, z. B. Beihilfen an Angehörige usw.

Finanzielle Chronik.

Am 6. März l. J. fand eine Sitzung des Verwaltungsrates **Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft** statt, in welcher der Rechnungsabschluß für das Jahr 1916 festgestellt wurde. Bei einem Bruttoerträgnisse des Berg- und Hüttenwesens von *K* 46,176.150·94 (gegen *K* 31,994.144·68 im Vorjahre) und Zinsen von *K* 579.197·90 weist die Bilanz nach Abzug von *K* 17,117.382·76 für Bankprovision, Generalunkosten, Steuern und Auslagen für Wohlfahrtszwecke und eines zu Abschreibungen verwendeten Betrages von *K* 5,403.845·98 (gegen *K* 5,199.993·06 im Vorjahre) und nach einer Rücklage von *K* 3,000.000·— für Altersversorgungszwecke der gesellschaftlichen Angestellten einen Reingewinn von *K* 21.234.120·10 (gegen *K* 19,385.385·17 im Vorjahre) aus. Einschließlich des Gewinnvortrages per *K* 3,534.117·47 stehen daher *K* 24,768.237·57 zur Verfügung. Es wurde beschlossen, in der für den 3. April d. J. einzuberufenden Generalversammlung zu beantragen, die Dividende mit 25%, d. s. *K* 50·— pro Aktie (gegen 21% = *K* 42·— im Vorjahre), zu bemessen und diese ab 4. April d. J. zur Auszahlung zu bringen.

Der Generalversammlung werden folgende Anträge unterbreitet werden:

1. Den in Vorlage gebrachten Geschäftsbericht des Verwaltungsrates zustimmend zur Kenntnis zu nehmen.

2. Die vorliegende, von den Rechnungsrevisoren geprüfte und richtig befundene Bilanz per 31. Dezember 1913 zu genehmigen und darüber die Entlastung zu erteilen.

3. Zu beschliessen, daß von dem ausgewiesenen Reingewinne per . . . . . *K* 21,234·120·10
zur Zahlung einer 5%igen Dividende . „ 3,600·000·—
verwendet, von den verbleibenden . . *K* 17,634.120·10
dem § 46 der Statuten entsprechend,
10% als Tantième des Verwaltungsrates mit . . . . . *K* 1,763.412·01
entnommen, ferner der
Reservefonds mit . . „ 1,000.000·— „ 2,763.412·01
dotiert, von den sodann verbleibenden *K* 14,870.708·09
zuzüglich des Gewinnvortrages per . . „ 3,534.117·47
d. i. in Summa . . *K* 18,404.825·56
20% Superdividende mit . . . . . „ 14,400.000·—
verteilt, der verbleibende Rest von . . *K* 4,004.825·56
auf neue Rechnung vorgetragen und die Dividende ab 4. April d. J. zur Auszahlung gebracht werde.

4. Für das ausscheidende Mitglied des Verwaltungsrates, Herrn Paul Kupelwieser, die Neuwahl vorzunehmen und die im Wege der Kooptation erfolgte provisorische Wahl des Herrn Dr. Josef Kranz zu bestätigen.

5. Zur Prüfung der gesellschaftlichen Rechnung für das Bilanzjahr 1917 drei Revisoren und zwei Ersatzmänner zu wählen.

Das Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916 zeigt folgende Posten:

Soll

Bankprovision		*K* 85.534·87
Generalunkosten		„ 2,196.797·63
Erwerbsteuer und Gebührenäquivalent .		„ 7,532.650·43
Auslagen für Wohlfahrtszwecke:		
Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung . .	*K* 1,822.263·81	
Teuerungszulagen und andere anläßlich des Krieges erfolgte Zuwendungen an gesellschaftliche Angestellte, sowie sonstige Widmungen für allgemeine Kriegsfürsorge . . .	*K* 5,480.136·02	„ 7,302.399·83
Abschreibungen:		
a) Substanzverlust beim Bergbau	*K* 1,055.125·34	
b) Abnützung an Maschinen und Werkseinrichtung	*K* 4,348.720·64	„ 5,403.845·98
Rücklage für Altersversorgungszwecke der gesellschaftlichen Angestellten .		„ 3,000.000·—
Gewinn per Saldo:		
Vortrag ex 1915 . .	*K* 3,534.117·47	
Gewinn pro 1916 .	„ 21,234.120·10	„ 24,768.237·57
		K 50,289.466·31

Haben

Vortrag ex 1915	*K* 3,534.117·47
Zinsen	„ 579.197·90
Gewinn des Berg- und Hüttenwesens .	„ 46,176.150·94
	K 50,289.466.31

Erläuterungen zum Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916:

Soll	31. Dezember 1916	31. Dezember 1915	gegen 31. Dez. 1915 + oder −
	Kronen		
Zinsen	—	124.289·17	— 124.289·17
Bankprovision .	85.534·87	47.463·30	+ 38.071·57
Generalunkosten	2,196.797·63	1,961.110·98	+ 235.686·65
Erwerbsteuer, Gebührenäquivalent	7,532.650·43	2,580.782·53	+ 4,951.867·90
Auslagen f. Wohlfahrtszwecke . .	7,302.399·83	2,695.120·47	+ 4,607.279·36
Abschreibungen.	5.403.845·98	5,199.993·06	+ 203.852·92
Rücklage für Altersversorgungszwecke der gesellschaftlichen Angestellten . .	3,000.000·—	—	+ 3,000.000·—
Vortrag ex 1915/14	3,534.117·47	1,647·270·82	+ 1,886·846·65
Gewinn p. 1916/15	21,234.120·10	19,385·385·17	+ 1,848.734·93
	50,289.466·31	33,641.415·50	+16,648.050·81

Digitized by Google

Haben	31. Dezember 1916	31. Dezember 1915	gegen 31. Dez. 1915 + oder —
	Kronen		
Vortrag ex 1915/14	3,534.117·47	1,647.270·82	+ 1,886.846·65
Zinsen	579.197·90	—	+ 579.197·90
Gewinn d. Berg- u. Hüttenwesens	46,176·150·94	31,994.144·68	+14,182.006·26
	50,289.466·31	33,641.415·50	+16,648.050·81

Die Vermögensbilanz per 31. Dezember 1916 weist folgende Posten auf:

Aktiva

Immobilien:		
a) Bergbaubesitz . . .	*K* 24,973.521·68	
b) Grundbesitz	„ 2,473.996·77	
c) Wohn- u. Wirtschafts-Gebäude	„ 11,091.645·85	
d) Werksgebäude- und Werkseinrichtung . .	„ 33,379.123·86	*K* 71,918.288·16
Mobilien:		
a) Maschinen	„ 8,459.723·02	
b) Walzen und Kokil en	„ 1,284.708·50	
c) Utensilien	„ 1,078·691·86	
d) Bureau- und Wohnungseinrichtung . .	„ 185·865·56	
e) Fuhrwerksrequisiten .	„ 48.904·20	„ 11,057.893·14
Vorräte:		
a) Brenn-, Hilfs- und Rohmaterial	„ 7,301.106·81	
b) Halbfabrikate . . .	„ 917.023.59	
c) Fertige Fabrikate . .	„ 3,383.423·37	„ 11,601.553·77
Kassabestände		„ 651.438·72
Wechselportefeuille		„ 1,546.601·77
Effekten		„ 21,584.459·25
Bar- und Effektenkautionen		„ 537.504·89
Deposiien		„ 6,639.553·—
Debitoren		„ 21,992.917·91
		K 147,530.210·61

Passiva

Aktienkapital:		
360.000 Stück Aktien à *K* 200.— . .		*K* 72,000.000·—
Unbehobene Dividenden		„ 308.728·—
Depositen		„ 6,639.553·—
Reservefonds:		
a) Angesammelt unter der Herrschaft des Einkommensteuer-Patents vom 29. Oktober 1849	*K* 1,624.329·40	
b) Angesammelt unter der Herrschaft des Ges. vom 25. Okt. 1896	*K* 8,695.830·—	
c) Agio-Erlös aus der Aktien-Emission 1902	*K* 5,868.562·50	„ 16,188.721·90
Diverse Reserve-Konti		„ 4,324.938·70
Rücklage für Altersversorgungszwecke der gesellschaftlichen Angestellten . . .		„ 3,000.000·—
Kreditoren		„ 20,300.031·44
Gewinn per Saldo:		
Vortrag ex 1915 . .	*K* 3,534.117·47	
Gewinn pro 1916 . .	„ 21,234.120·10	„ 24,768.237·57
		K 147,530.210·61

Erläuterungen zur Vermögensbilanz per 31. Dezember 1916:

Aktiva	31. Dezember 1916	31. Dezember 1915	gegen 31. Dez. 1915 + oder —
	Kronen		
Immobilien .	71,918.288·16	73,914.747·60	— 1,996.459·44
Mobilien . .	11,057.893·14	11,490.976·43	— 433.083·29
Vorräte . . .	11,601.553·77	10,825.513·98	+ 776.039·79
Kassabestände	651.438·72	453.579·18	+ 197.859·54
Wechselportefeuille . . .	1,564.601·77	275.329·37	+ 1,271.272·40
Effekten . .	21,584.459·25	14,045.642·—	+ 7,538.817·25
Bar-, Effektenkautionen . .	537.504·89	472.633·86	+ 64.871·03
Depositen . .	6,639.553·—	5,740.590·25	+ 898.962·75
Debitoren . .	21,992.917·91	15,562.992·57	+ 6,429.925·34
	147,530.210·61	132,782.005·24	+14,748 205·37
Passiva			
Aktienkapital .	72,000.000·—	72.000.000·—	—
Unbehobene Dividenden . .	308.728·—	126.646·—	+ 182.082·—
Depositen . .	6,639.553·—	5,740.590·25	+ 898.962·75
Reservefonds .	16,188.721·90	15,386.973·90	+ 801.748·—
Diverse Reserve-Konti	4,324.938·70	4,324.938·70	—
Rücklage für Altersversorgungszwecke d. gesellschaftlichen Angestellten. . .	3,000.000·—	—	+ 3,000.000·—
Kreditoren . .	20,300.031·44	14,170.200·40	+ 6,129.831·04
Gewinn-Vortrag ex 1915/14 . .	3,534.117 47	1,647.270·82	+ 1,886.846·65
Gewinn p. 1916/15	21,234.120·10	19,385.385·17	+ 1,848.734·93
	147,530.210·61	132,782.005·24	+14,748.205·37

Die Produktionsziffern für die Jahre 1915 und 1916 sind folgende:

	1916	1915	Differenz
	Meterzentner		
Kohle	11,172.000	10,861.000	+ 311.000
Roherze	23,669.000	18,444.000	+ 5,225.000
Roheisen	6,378.000	5,309.000	+ 1,069.000
Ingots	5,064.000	4,337.000	+ 727.000
Fertige Walzware . . .	3,002.000	2,508.000	+ 494.000

Die Produktion ist demnach in sämtlichen Artikeln wesentlich gestiegen, und ebenso waren, von Kohle abgesehen, die im Eigenbedarf größere Verwendung fand, die Absatzverhältnisse günstig. Es wurden im Jahre 1916 verkauft: Kohle 1,692.000 *q* (— 863.000 *q*), Roheisen 2,195.000 *q* (+ 386.000 *q*), Halbfabrikate 989.000 *q* (+ 82.000 *q*) und fertige Walzware 2,687.000 *q* (+ 425.000 *q*).

Über den Geschäftsgang im laufenden Jahre äußerte sich Generaldirektor Rothballer in der Verwaltungsratssitzung dahin, daß die Beschäftigung der Werke wohl nach wie vor eine äußerst angespannte ist, daß aber, wie bekannt, der Gesellschaft eine freie Verfügung über die Produktion nicht zusteht und dieselbe zum allergrößten Teile für Heereszwecke in Anspruch genommen wird. In den ersten zwei Monaten des laufenden Jahres machten sich der Kohlenmangel und das anhaltende strenge Winterwetter sowie der Rückgang der Leistungsfähigkeit der Arbeiter und die Transportmisere empfindlich fühlbar. Wegen Kohlen-, Gas- und Dampfmangels mußten einzelne Stahlwerke stillgelegt und Hochöfen außer Betrieb gesetzt werden. Von den 14 Martinsöfen standen zeitweilig nur acht im Betrieb, jetzt funktionieren elf solcher Öfen.

Digitized by Google

Am 7. März fand eine Sitzung des Verwaltungsrates der **Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft** statt, in welcher über das Ergebnis der mit dem Monate Dezember 1916 abgelaufenen ersten Hälfte des Geschäftsjahres 1916/17 Bericht erstattet wurde. Hierüber wird in einem Communiqué der Gesellschaft mitgeteilt:

„Im Vergleiche zum Vorjahre ergab sich in den ersten sechs Monaten eine Ertragssteigerung um nahezu 6 Millionen Kronen. Der Absatz an Eisenfabrikaten zeigt eine Steigerung um 110.000 *q* und erreichte das höchste je erzielte Ausmaß. An Phosphatmehl wurden um 150.000 *q* mehr abgesetzt, dagegen blieb die Verladung von Steinkohle um 590.000 *q* gegen die gleiche Berichtsperiode des Vorjahres zurück. In der Sitzung wurde Fürst Max Egon zu Fürstenberg in den Verwaltungsrat der Gesellschaft kooptiert. Weiters wurde über die Berufung des vormaligen Sektionsrates im Ministerium des Innern Dr. Alois v. Marquet in die Generaldirektion der Gesellschaft berichtet."

Die Ertragssteigerung im ersten Quartal des Geschäftsjahres 1916/17 gegenüber der Vergleichsperiode betrug 3 Millionen Kronen, und es entfällt somit bei einem Semestralplus von 6 Millionen die gleiche Steigerung auf das zweite Quartal. Der Mehrgewinn stammt jedoch nicht zur Gänze aus dem Betrieb, in ihm ist auch ein Zinsenertrag von *K* 560.000, ferner ein Betrag von *K* 700.000 enthalten, der sich als Abgabe der Alpinen Montangesellschaft für die Übertragung der von der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft eingestellten Grobblecherzeugung darstellt, schließlich auch ein Betrag, der auf den gesteigerten Absatz von Phosphatmehl zu höheren Preisen zurückzuführen ist, so daß er eigentliche Betrieb allein im ersten Halbjahre nur etwa 4 Millionen Kronen mehr gebracht hat. Über die Absatzmengen gibt die folgende Gegenüberstellung Aufschluß:

Steinkohle: Vom 1. Juli bis 31. Dezember 1915 5,390.000 *q*, vom 1. Juli bis 31. Dezember 1916 4,800.000 *q* (—590.000 *q*); Eisenfabrikate: vom 1. Juli bis 31. Dezember 1915 1,840.000 *q*, vom 1. Juli bis 31. Dezember 1916 1,950.000 *q* (+ 110.000 *q*); Phosphatmehl: vom 1. Juli bis 31. Dezember 1915 310.000 *q*, vom 1. Juli bis 31. Dezember 1916 460.000 *q* (+ 150.000 *q*).

Wie schon erwähnt, wurden an Eisenfabrikaten um 110.000 *q* mehr abgesetzt. In der Gesamtziffer von 1,950.000 *q* ist auch das Roheisen inbegriffen, und die Menge ist größer als die je in einem Halbjahr erreichte. Zudem muß die absolute Absatzmenge noch in dem Sinne charakterisiert werden, daß innerhalb derselben auch eine Verschiebung zugunsten der hochwertigen Artikel stattgefunden hat, während die minderwertigen Artikel weniger erzeugt und abgesetzt wurden. Eine bedeutende Steigerung erfuhr der Absatz von Phosphatmehl, während der Steinkohlenabsatz mit 590.000 *q* in Rückstand blieb. Die in der letzten Zeit erfolgte Erhöhung der Kohlenpreise reicht, wie mitgeteilt wird, nicht an die gesteigerten Gestehungskosten heran.

Genraldirektor Kestranek kennzeichnete in der Sitzung, gestützt auf die folgende tabellarische Übersicht, den Umfang der Lieferungen der österreichischen Kartellwerke an jenen Artikeln, welche auch von der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft erzeugt werden.

Diese Mitteilungen wurden durch solche über die Entwicklung der Stahlproduktion ergänzt, die wohl in keinem kriegführenden Staate eine solche Steigerung wie in Österreich erfahren hat. Die Produktion stieg von 18·4 Millionen Meterzentner im Jahre 1913, auf 25·13 Millionen Meterzentner im Jahre 1916, in Österreich-Ungarn und Bosnien zusammen von 26·83 Millionen Meterzentner im Jahre 1913, auf 33·74 Millionen Meterzentner im Jahre 1916. Die Erhöhung ist demnach im wesentlichen auf Österreich zurückzuführen. Was den Arbeiterstand betrifft, ist er derzeit um 1500 geringer als im Konjunkturjahr 1912, und die gesteigerten Betriebsleistungen stellen sich als eine Folge der Investitionen dar.

In den letzten zwei Monaten waren Hemmungen infolge der bekannten Schwierigkeiten zu überwinden, die Gesellschaft ist jedoch nach wie vor angespannt beschäftigt. Das Unternehmen hat selbstverständlich mit erhöhten Lasten zu rechnen, so aus dem Titel der Steuer, die im Geschäftsjahr 1915/16 3·3 Millionen Kronen erforderte und für das laufende Jahr mit ungefähr 6 Millionen Kronen berechnet wird.

In die Verwaltung der Gesellschaft wurde Fürst Max Egon zu Fürstenberg kooptiert. Für diese Wahl war der Umstand bestimmend, daß die Anlagen der Gesellschaft in der Domäne des Fürsten liegen und demnach vielfache Interessenbeziehungen bestehen.

In der Sitzung berichtete Zentraldirektor Kestranek auch über die Erwerbung eines noch unaufgeschlossenen Kohlenwerkes in Westfalen durch die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft. Es handelt sich um die sogenannten Rheinbergfelder im Ausmaße von 17½ preußischen Maximalgrubenmaßen. Durch die Erwerbung des in der Nähe von Ruhr gelegenen Kohlenwerkes beabsichtigt die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft eine Sicherung ihres Koksbedarfes zu erzielen.

Lieferungen der österreichischen Kartellwerke in den Jahren 1912 bis inklusive 1916 an nachbenannten Artikeln:

Artikel	1912	1913	1914	1915	1916
			Meterzentner		
Gießereiroheisen	1,571.622	1,028.294	788.936	1,087.631	770.005
Frischereiroheisen	1,933.367	2,067.299	1,649.383	2,155.844	2,586.910
Gußrohre	678.570	492.665	317.704	360.078	321.756
Halbfabrikate	2,470.843	1,717.733	1,215.360	2,644.388	3,582.765
Stab- und Fassoneisen	5,136.572	3,501.419	3,355.794	5,023.606	6,357.522
Träger und U-Eisen	1,806.709	1,220.130	975.996	802.873	961.434
Grobbleche	683.445	474.968	416.853	520.309	931.267
Schienen und Kleinmaterial	948.236	948.032	755.293	840.552	1,190.975
Schwellen	6.397	4.255	4.516	17.926	24.650
Feinbleche	1,177.345	930.302	921.728	1,028.607	1,368.670
Summe	16,413.106	12,385.097	10,401.563	14,481.814	18,095.954

Digitized by Google

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom **k. k. Revierbergamt Komotau** die Schurfbewilligung des Oskar Fraunlob, Baumeisters in Berndorf, jene des Ferdinand Markuo, Bergbauunternehmers in Jechnitz.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Komotau durch Adolf Jürschik in Kosten bei Teplitz je ein Freischurf in der Katastralgemeinde Knöschitz, Steuerbezirk Podersam und in der Gemeinde Tschekowitz, Steuerbezirk Saaz.

Auf Grund des Kaufvertrages vom 15. Dezember 1916 ist die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die **Österreichischen Mannesmannröhren-Werke,** Ges. m. b. H. in Wien auf $^{5}/_{12}$ oder $^{2}/_{3}$ Anteile von den im Bergbuche für Anna Emilie Fabian, Private in Leipzig-Eutritzsch, vorgeschriebenen $^{9}/_{12}$ Anteilen an folgenden Bergbuchskörpern, und zwar: 1. in der Bergbuchseinlage Z. 353 an dem vereinigten Carolina-Braunkohlengrubenfelde bei Pritschapl, Steuerbezirk Komotau bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Carolina I-IV, VI und VII, dem Doppelgrubenmaße Carolina V, dann den Überscharen von 7024 Quadratklafter, 22.090·224 m^2 und 68.458·777 m^2 und 2. in der Bergbuchseinlage Z. 909 an dem Carl Robert Braunkohlengrubenfelde bei Eidlitz, Steuerbezirk Komotau, bestehend aus den Doppelgrubenmaßen Carl Robert I, IV, V, IX, X, XII, XIII, XIV, XV, den einfachen Grubenmaßen Carl Robert II, III, VI, VII, VIII und XI, dann den Überscharen von 23.430 Quadratklaftern, 18.173 m^2, 10.697 m^2, 16.814·139 m^2 und 5933·8 m^2 bewilligt worden.

Über Ansuchen der Berginspektion Ossegg der **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft** um Bewilligung zur Durchführung mehrerer **Bauherstellungen** beim alten Franciscischacht bei Ladowitz (teilweiser Abbruch des alten Kesselhauses mit fünf alten Dampfkesseln, Neuherstellung und zugleich Erweiterung desselben mit drei Bouillierkesseln, Umbau der Dampfleitung, ferner Herstellung eines Kanzleigebäudes und einer Schlosser- und Schmiedewerkstätte auf dem Schachthofe Parz. Nr. 170/3 mit maschinellen Einrichtungen, Luftkompressor im Fördermaschinenhaus), schließlich behufs Abteufung eines neuen Ventilatorschachtes auf der Liptitzer Grundparzelle *K* 7887 wurde die bergbehördliche Erhebung am 11. Jänner 1917 an Ort und Stelle abgehalten.

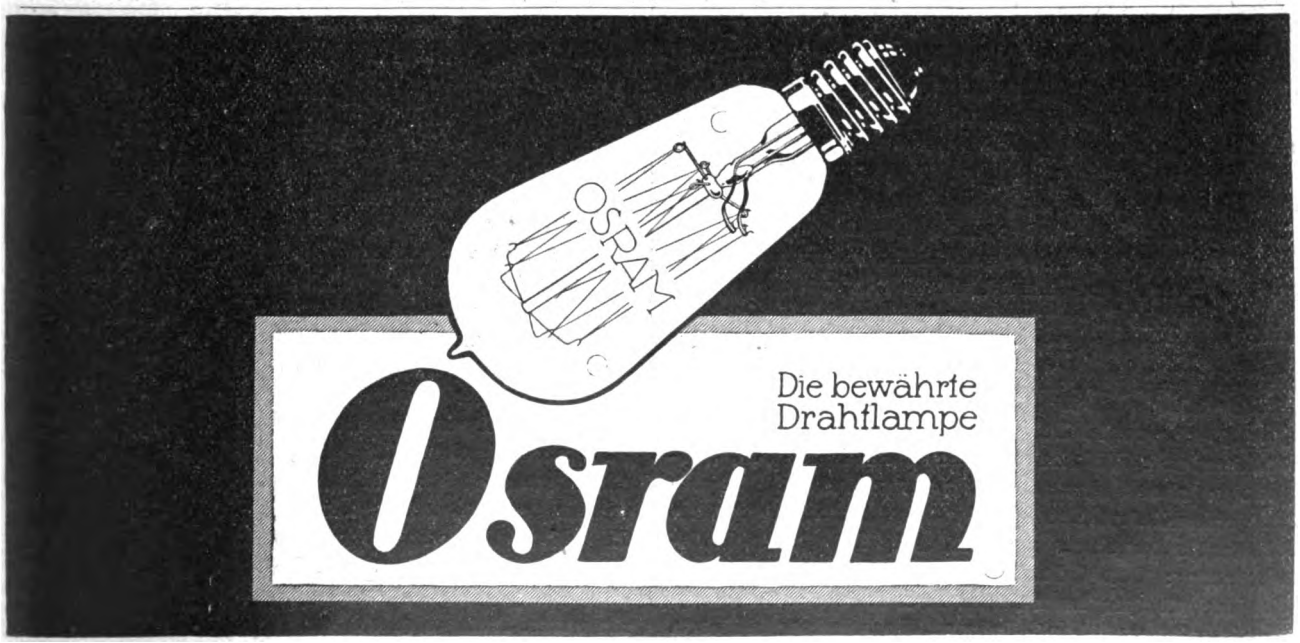
Am 5. Jänner l. J. fand auf dem **k. k. Schachte Julius III** in Kopitz eine Erhebung statt, wegen Genehmigung zur **Errichtung einer Luftverflüssigungsanlage** für Sprengrettungs- und Versuchszwecke der k. k. bergtechnischen Versuchsanlage am genannten Schachte. Nach dem Projekte ist beabsichtigt, zur Unterbringung einer Luftverflüssigungseinrichtung ein ebenerdiges Gebäude mit Pappeeindeckung herzustellen, welches einen großen Apparatraum mit direkten Zugang von außen und einem für die Abfüllung des Sauerstoffes in Druckgefäße enthält.

Die zur Aufstellung gelangende Anlage soll eine Leistung von 6 Liter flüssiger Luft in der Stunde besitzen. Neben der Luftverflüssigung wird auch gasförmiger Sauerstoff erzeugt, welcher in einem außerhalb des Gebäudes untergebrachten Gasbehälter gesammelt und durch Sauerstoffverdichter in die Gebrauchsflaschen abgefüllt wird.

2. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Eger Abteilung III vom 27. Dezember 1916, wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes:**

1. in der Bergbuchseinlage Zahl 26 auf die für Wilhelm Beck vorgeschriebenen ein Drittel Anteile der daselbst inneliegenden zehn Bergbuchskörper, u. zw.: *a)* des Bergbuchskörpers I, bestehend aus vierzehn einfachen Grubenmaßen Apollonia I, II, IV, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XXI, XXII und XXIII, sieben Doppelgrubenmaßen Apollonia XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX und XX und den Überscharen I per 6004·08 m^2 und II per 19.113·72 m^2, weiter den Überscharen von 63,484·460 m^2,



Digitized by Google

18.309·474 m^2, 854·02 m^2, 5291 m^2 und 4164 m^2; *b)* des Bergbuchskörpers II, bestehend aus zwei einfachen Grubenmaßen Apollonia III und VI und der Überschar per 10.357·88 m^2; *c)* des Bergbuchskörpers III, bestehend aus dem einfachen Grubenmaße Wilhelmine; *d)* des Bergbuchskörpers IV, bestehend aus drei einfachen Grubenmaßen Wilhelmine II, V und VI, dem Doppelgrubenmaße Wilhelmine VIII, der Überschar Wilhelmine VII von 39.909·51 m^2 und den Überscharen von 2883·2 m^2 und 44.496·39 m^2; *e)* des Bergbuchskörpers V, bestehend aus acht einfachen Grubenmaßen Wilhelmine II, III, IX, XVI, XVII, XVIII, XIX und XX, dem Vereinigten Wilhelminegrubenfelde und zwei Doppelgrubenmaßen Wilhelmine X und XV, sowie den Überscharen von 12.194·80 m^2 und 20.264 m^2, *f)* des Bergbuchskörpers VI, bestehend aus dem einfachen Grubenmaße Floriani; *g)* des Bergbuchskörpers VII, bestehend aus sechs einfachen Grubenmaßen Albertine I, II, III, IV, V, VI, der Überschar von 10.971 m^2 und der Überschar A von 110 m^2; *h)* des Bergbuchskörpers VIII, bestehend aus dem Doppelgrubenmaße Johanni I und pem einfachon Grubenmaße Johanni II; *i)* des Bergbuchskörpers IX, bestehend aus dem Doppelgrubenmaße Josefi; *k)* des Bergbuchskörpers X, bestehend aus vier Doppelgrubenmaßen Emanuel I, II, III, IV; 2. in der Bergbuchseinlage Zahl 198 auf die für Wilhelm Beck vorgeschriebenen zwei Drittel Anteile des daselbst inneliegenden Bergbuchskörpers, bestehend aus den zwei einfachen Grubenmaßen Caroli I und II und den Überscharen von 5557 m^2, 36.988 m^2, 2104·72 m^2, 5137 m^2 und 8·6 m^2, für die Ausschließlich **priv. Buschtěhrader Eisenbahn** in der Einlagezahl 198 unter B Post 5 engemerkten Rangordnung angeordnet. — Der Kaufpreis beträgt mit Einschluß der gleichfalls verkauften Anteile des Wilhelm Beck an den Liegenschaften des Grundbuches Putschirn, Einlagezahl 157, 119, 116 *K* 100.000.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge eines Erlasses des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung wurden über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums die Berg- und Hüttenwerke (Antimon- und Goldhüttenwerke) des Dr. Ing. Zdenko Metzl in Mileschau im politischen Bezirke Mühlhausen auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes zur Weiterführung des Betriebes für Kriegszwecke verpflichtet. Die k. k. Statthalterei in Prag wurde angewiesen, unverzüglich die erforderlichen Verfügungen zu treffen. Die Bestellung eines militärischen Leiters für den genannten Betrieb erfolgt durch das k. u. k. Militärkommando in Prag, welches hiezu vom k. u. k. Kriegsministerium entsprechend angewiesen wurde.

Der Betrieb des Gold- und Antimonerzbergbaues in Křitz der Pilsen-Křitzer Gold- und Antimonerzbergbau-Gesellschaft in Pilsen wurde am 12. Jänner 1917 eingestellt.

Nach Ablauf der vierjährigen Funktionsdauer wurden am 12. Dezember 1916 vom Vorsitzenden des **Bruderladenschiedsgerichtes Pilsen** auf die Dauer von vier Jahren, d. i. vom 16. Dezember 1916 bis 15. Dezember 1920, nachbenannte Funktionäre wieder ernannt: Als Beisitzer: Jakob Salzmann, Eisenwerksdirektor in Rokycan und Johann Žalud, Betriebsleiter des gräflich Sternbergschen Steinkohlenbergbaues zu Břas. Als Beisitzer-Stellvertreter: Otto Götz, Oberingenieur und Betriebsleiter des Eisensteinbergbaues der Firma C. T. Petzold und Komp. in Eipowitz und Adolf Grimm, Bergdirektor in Pilsen.

Von den Bruderladenvorsitzenden wurden am 1. Jänner 1917 gewählt: Als Beisitzer: Franz Tuma, Bergarbeiter am Davidschachte in Vejvanov, Josef Smil, Bergarbeiter des gräflich Sternbergschen Steinkohlenbergbaues zu Břas. Als Beisitzer-Stellvertreter: Anton Fišer, Bergarbeiter auf der Liewaldzeche in Břas, Johann Cajthaml, Bergarbeiter des gräflich Sternbergschen Steinkohlenbergbaues zu Břas und Josef Scherzer, Bergarbeiter auf der Ludwigzeche in Stein-Aujezd. — Die Vorgenannten haben die Funktionen angenommen.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Infolge Ablebens des bisherigen Vorsitzenden, Herrn k. k. Oberbergrates Dr. August Fillunger, hat am 14. Februar l. J. die Neuwahl der Funktionäre der **Direktorenkonferenz** des **Ostrau-Karwiner Reviers** stattgefunden. Es wurden gewählt: Als Vorsitzender (Obmann) k. k. Bergrat Hugo Drolz, Bergdirektor der Österr. Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Mähr.-Ostrau; als erster Vorsitzender-Stellvertreter: Herr Bergdirektor Josef Popper der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau; als zweiter Vorsitzender-Stellvertreter: Herr k. k. Bergrat Dr. Franz Pospišil, Bergdirektor der k. k. Ferdinands-Nordbahn in Mähr.-Ostrau.

Die **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft,** die in den letzten Jahren in den Steuerbezirken Freiberg und Mistek umfangreiche Schurfarbeiten auf Steinkohle unternahm, hat neuerlich in den Gemeinden Staritz, Chlebowitz, Sklenum, Freiberg, Engelswald, Trnawka, Kolgsdorf, Seldnitz und Nesselsdorf eine Anzahl Freischürfe angemeldet.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Auf dem Grundbesitz des Herrn Ferd. Gruber in Kapellen a. Mürz wurde vor kurzer Zeit ein Graphitlager aufgeschlossen, mit mehr als 1 *m* Mächtigkeit und zirka 12 *m* in die Tiefe und zirka 30 *m* in die Länge streichend, kann aber in der jetzigen Zeit wegen der ungünstigen Verhältnisse während des Krieges nicht abgebaut werden. Auf diesem Grundbesitz sind noch weitere fünf Graphitlager konstatiert, die erst bei Möglichkeit aufgeschlossen werden.

* * *

B. Ausland.

Auf Grube Heinitz des fiskalischen Steinkohlenbergwerks Heinitz in Oberschlesien ist eine **Erweiterung der Kokerei** vorgesehen. Die Kokerei Heinitz besteht aus vier Gruppen mit zusammen 180 Koksöfen. Von letzteren sind aber durchschnittlich zwanzig Öfen in Ausbesserung, so daß täglich nur 160 betrieben werden können. Wenn die von der Heinitzer Kokerei mit Gas versorgte Überlandzentrale sowie die Anlagen zur Gewinnung von Nebenerzeugnissen sicher und wirtschaftlich arbeiten sollen, muß nach Ansicht der leitenden Kreise die Kokerei mindestens noch 30 Ersatzöfen erhalten. Diese Erweiterung sei um so notwendiger, als in spätestens zwei Jahren die vollständige Erneuerung der einen Gruppe von Koksöfen bevorstehe. Die Gesamtkosten sind auf *M* 800.000 veranschlagt. Davon werden zunächst *M* 400.000 durch den neuen Etat gefördert.

Digitized by Google

Personalien.

Berginspektor Friedrich Krätschmer †.

Am 24. Jänner d. J. entschlief nach längerem schweren Leiden in Wien der frühere Bergbauinspektor der Freiherrl. Drascheschen Kohlenwerke und autorisierte Bergbauingenieur Herr Friedrich Krätschmer.

Er war im Jahre 1854 in Brennberg bei Ödenburg in Ungarn geboren, woselbst sein Vater als Bergverwalter der dortigen damals vom Hause Miesbach-Drasche im Pachtwege betriebenen, der Stadt Ödenburg eigentümlichen Kohlenwerke bedienstet war. Nach Absolvierung der Gymnasialstudien bezog Krätschmer im Jahre 1871 die Schemnitzer Bergakademie, nach deren Absolvierung er in die Dienste des Herrn Heinrich R. v. Drasche eintrat und so Gelegenheit fand, auf einer größeren Zahl von Bergwerken sich dank seiner Begabung und seines außerordentlichen Fleißes musterhaft zu betätigen. — Im Jahre 1881 kam Krätschmer zur Dienstleistung nach Seegraben bei Leoben, auf welchem Kohlenwerke er zuerst als Betriebsingenieur und seit 1890 als Bergverwalter bis zu seiner im Jahre 1898 erfolgten Ernennung als Bergbauinspektor mit dem Sitze bei der Wiener Generaldirektion erfolgreichst tätig gewesen ist. Nach dem am 1. Jänner 1900 vollzogenen Verkaufe des Bergwerkes Seegraben an die Österreichisch Alpine Montangesellschaft und weil mit diesem Verkaufe das letzte bergmännische Unternehmen des früher auf montanischem Gebiete so wohlbekannten Hauses Miesbach-Drasche veräußert war, schied Krätschmer unter voller und dankbarer Anerkennung seiner Leistungen von Seite seines Dienstherrn aus dem bisherigen Dienstverbande und übertrat in den Ruhestand. Krätschmer wirkte dann bis zu seinem Tode unermüdlich tätig in Wien als autorisierter Bergbauingenieur und war insbesondere bei Ausbruche des Krieges mit vielfachen Expertisen und Bereisungen in Ungarn und Serbien beschäftigt. Er war Mitglied der Staatsprüfungskommission an der montanistischen Hochschule in Leoben. Im Kreise seiner Berufsgenossen war er als tüchtiger Fachmann und als guter Kollege stets sehr geschätzt und wird ihm daher gewiß bei allen, die ihn kannten, ein ehrenvolles Andenken gesichert sein.

Berginspektor
Friedrich Krätschmer †.

Hofrat Johann Rotky †.

In Smichow ist am 26. Februar 1917 der Generalinspektor der Böhmischen Nordbahn i. R. Herr Hofrat Johann Rotky, Präsident des Verwaltungsrates der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft, im 68. Lebenjahre gestorben.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

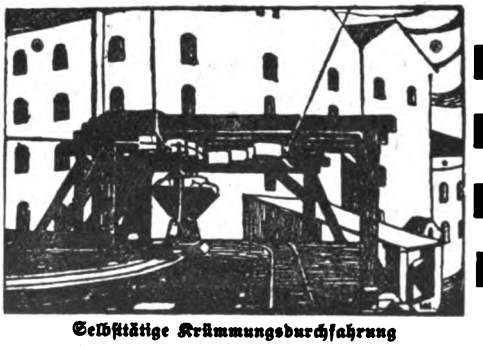
Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Strecken-förderungen

mit Seil oder Kette; über und unter Tag



Selbsttätige Krümmungsdurchfahrung

Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Angebote kostenlos
Beste Anerkennungen. — Langjährige Erfahrungen

Digitized by Google

Johann Rotky war am 21. August 1849 zu Chiesch in Böhmen als Sohn des gräflich Lažanskyschen Oberamtsmannes Johann Rotky geboren; er absolvierte die Gymnasialstudien in Prag und trat im Jahre 1868 in die Dienste der Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn und im März 1869 der Böhmischen Nordbahn, wo er bis 1876 im exekutiven Dienst in den Stationen Kreibitz, Röhrsdorf, Haida und Tetschen, in den letzten drei Stationen in der Eigenschaft eines Vorstandes, beschäftigt war.

Schon damals erwarb er sich durch seine pflichtgetreue Amtstätigkeit, gepaart mit einer außerordentlichen Zuvorkommenheit, die Hochachtung nicht allein seiner Kollegen und Untergebenen, sondern überhaupt aller, die mit ihm in Berührung kamen. Auch die damaligen leitenden Persönlichkeiten der Nordbahn, darunter in erster Reihe der Generaldirektor Georg Löw, erkannten bald die hervorragende Begabung Rotkys und beriefen ihn im Jahre 1876 zur Zentrale nach Prag. Hier fand er zunächst als Referent für Tarifangelegenheiten in hohem Maße Gelegenheit, seine im Exekutivdienste gewonnenen Erfahrungen und sein reiches kommerzielles Wissen zum größten Vorteile des Unternehmens sowohl, als auch zum Nutzen der Kommittenten der Bahn zu verwerten. Es geschah dies in so vorzüglicher Weise, daß er im Jahre 1891 zum Inspektor und Vorstand der Generaldirektionsabteilung für das Tarifwesen und schon kurz darauf im Jahre 1894 zum Oberinspektor ernannt wurde. Im Jahre 1899 erfolgte seine Ernennung zum Zentralinspektor, als welcher er auch die Leitung der Einnahmenkontrolle übernahm, so daß er den gesamten kommerziellen Dienst in seiner Hand vereinigte. Im Jahre 1907 wurde er zum Generalinspektor der Gesellschaft ernannt. Die hervorragende Geschäftskenntnis und die ausgezeichneten Charaktereigenschaften Rotkys bestimmten die Verwaltung, ihn auch mit mannigfachen Ehrenstellen zu betrauen. Er hat als Obmann die bedeutende Krankenkasse für die Bediensteten der Böhmischen Nordbahn in so fürsorglicher und mustergültiger Weise geleitet, daß ihm wiederholt die Anerkennung von Seite der Beteiligten, als auch von Seite der überwachenden Behörde ausgesprochen wurde. Weiter hat Rotky als Vorsitzender der Disziplinarkommission für die Beamten und Diener der Böhmischen Nordbahn fungiert, als welcher er sich stets als mildester Beurteiler vorgekommener Dienstvergehen betätigte, sowie als Mitglied des Pensionsfondsausschusses der Nordbahn.

Nach mehr als 40jähriger Dienstleistung trat Rotky mit 1. April 1909 in den wohlverdienten Ruhestand, bei welchem Anlaß er vom Kaiser durch die Verleihung des Hofratstitels ausgezeichnet wurde, nachdem ihm schon 1898 der Titel „kaiserlicher Rat" und 1908 der Orden der Eisernen Krone verliehen worden war. Überdies wurde ihm vom König von Sachsen das Ritterkreuz des Albrechtsordens erster Klasse mit der Krone verliehen.

Aber auch nach seinem Rücktritte gönnte sich Hofrat Rotky keine Ruhe. Er entfaltete auch weiterhin eine ersprießliche Tätigkeit in mannigfachen Vereinigungen mit wirtschaftlicher, künstlerischer und humanitärer Tendenz. Er war Verwaltungsrat und seit dem Tode Dr. Hallwichs unermüdlicher Präsident der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft, er war ferner Vorsitzender der Montan- und Industrialwerke vorm Joh. Dav. Starck, Verwaltungsrat der Kaadner Lokalbahnen und Kurator der Böhmischen Sparkasse.

Für eine neugegründete

Bergbau-Studien- und Finanzierungs-Gesellschaft

werden aussichtsreiche

Objekte

aus dem gesamten Gebiete des Bergbaues

gesucht

Große Kapitalien stehen zur Verfügung.

Seriöse Angebote erbeten unter „Glückauf 200.000" an den Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Wien I, Eschenbachgasse 9

Digitized by Google

Hofrat Johann Rotky war seit 1872 mit Frau Auguste Rotky geb. Bertel, Fabrikantenstochter aus Bürgstein, vermählt, der einzige Sohn, MUDr. Hans Rotky, ist ein geschätzter Arzt und Privatdozent an der deutschen medizinischen Fakultät in Prag. Nebst der Gattin, dem Sohne und der Schwiegertochter trauern an seiner Bahre mehrere Schwestern und Schwägerinnen, mit denen allen ihn ein geradezu ideales Familienleben verknüpfte.

*

Das Leichenbegängnis des Dahingeschiedenen fand, Mittwoch, den 28. Feber nachmittags von der St. Wenzels-Basilika in Smichow aus statt. Die Leiche wurde nach Bürgstein überführt.

Regierungsrat Gustav Bihl †.

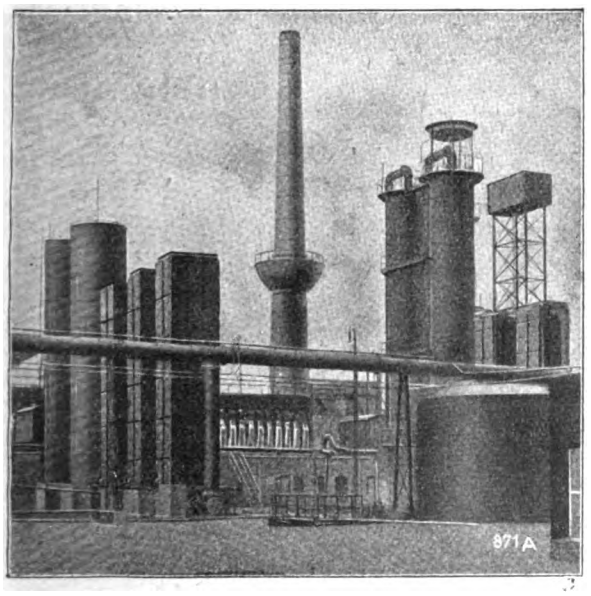
Am 19. Feber d. J. starb nach langjährigem Leiden der frühere Zentraldirektor der Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft, Regierungsrat Gustav Bihl in seinem siebzigsten Lebensjahre. Dem Studiengange nach Eisenbahningenieur wurde er Direktor der Raab-Ödenburger Bahn. Im Jahre 1883 übernahm er die Leitung der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft, die er durch 20 Jahre behielt. In diese Zeit fällt der große Aufschwung dieses Unternehmens, den es der Tatkraft und dem weiten Blick des Verstorbenen zu danken hat. Diese Vorzüge kamen auch dem ganzen nordwestböhmischen Reviere zugute, da Regierungsrat Bihl den Forderungen des technischen und sozialen Fortschrittes stets große Aufmerksamkeit angedeihen ließ und als Anreger und Förderer gemeinsamer Angelegenheiten auf diesen Gebieten mit Energie und Ausdauer alle Hindernisse zu bewältigen wußte. Im Jahre 1903 wurde seine Tätigkeit im Dienste der Allgemeinheit durch Verleihung des Regierungsratstitels anerkannt. Mit Ende desselben Jahres mußte er wegen eines Herzleidens seinen Abschied nehmen, wurde aber in den Verwaltungsrat der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft zugewählt. Außerdem gehörte er dem Verwaltungsrate der Falkenau—Egerer Bergbau-Gesellschaft und der Deutsch-Böhmischen Kohlen- und Brikettwerke-A.G. an.

Wir werden über den Verewigten in der nächsten Nummer einen ausführlichen Nachruf, den uns der Montanistische Klub in Brüx zur Verfügung gestellt hat, veröffentlichen.

Oberbergrat Dr. Aug. Fillunger †.

Zu den Trauerkundgebungen anläßlich des Hinscheidens des Oberbergrates Dr. Aug. Fillunger wird uns noch ergänzend berichtet:

Sektionschef Ritter von Homann hielt, wie bereits berichtet, anläßlich der Begräbnisfeier für Oberbergrat Dr. Fillunger einen Nachruf, in welchem er namens des österreichischen Montaninistikums die Verdienste des Verstorbenen auf bergmännischem Gebiete außerordentlich würdigte. Sektionschef von Homann schloß seine Gedenkrede am offenen Grabe mit folgenden Worten: „Nun stehen wir, lieber Freund, an Deinem Grabe und können es nicht fassen, daß Du so jäh aus unserer Mitte gerissen wurdest. Dir, lieber Freund, war Gelegenheit gegeben, zum Teil als Mitarbeiter, zum Teil als Führer in bergbaulichen Kreisen nach der modernen Richtung zu weisen, die das anstrebenswerte Ziel aller



Nebenprodukten-Gewinnungsanlagen

Ammoniakfabriken

Benzolfabriken

Entteerungsanlagen

Teerdestillationen

BERLIN-ANHALTISCHE MASCHINENBAU A.-G.

ABT. KÖLN-BAYENTHAL

Digitized by Google

Bergleute ist, Du hast getreulich mitgearbeitet an unserem gemeinsamen Werke, Du warst ein treuer Diener Deiner Herren, nicht minder aber treu dem Staate. Du gabst dem Einen das eigene Ich, ohne es dem Anderen vorzuenthalten. Nun bist Du tot — nein nicht tot, denn Deine Schöpfungen, sie leben weiter und werden so lange leben, als österreichischer Bergbau betrieben wird. Nun schlafe ruhig, treuer Freund, wir wachen über Deinen Ruf als treuer Bergmann und treuer Sohn Deines Vaterlandes. Lebe wohl! Glück auf!"

Der Nachruf des Gewerken Bergrates Max Ritter von Gutmann hatte folgenden Wortlaut:

„Vom innigsten Danke erfüllt, nehme ich tiefschmerzlichen Abschied von Dir im Namen der Gewerken von Witkowitz und der Besitzer des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy.

Was Du uns warst und was Du unserem Bergbaue für alle Zeiten bleibst, dafür spricht Dein Lebenswerk draußen im Revier, Dein technisches und administratives Schaffen, dessen segensreicher Einfluß stetig und dauernd weiter walten wird zum Wohle des Unternehmens und seiner Angehörigen.

Dein Wirken war bahnbrechend über die Grenzen nicht nur unseres Revieres, sondern auch Österreichs hinaus, vorbildlich für Deutschland und England, insbesondere durch die Einführung und Ausbildung des maschinellen Betriebes, nicht nur für das Schrämmen und Abbänken der Kohle, sondern auch für ihren Abtransport vom Abbaue in die Strecken, wodurch Du die Kohlenschätze der schwachen Flöze für die Volkswirtschaft gerettet und zugleich die härteste und schwerste Arbeit des Bergmannes wohltätig gemildert hast.

Du hast hohe technische Begabung mit energischer Tatkraft vereint, strengste Gerechtigkeit mit echtem Wohlwollen, Du warst lebensklug und wahrhaft, tapfer und gut.

Tief in der Seele schmerzt mich persönlich die Trennung von Dir. Seit unserer Studienzeit durch ein Lebensalter gemeinsamer Arbeit waren wir in warmer Freundschaft mit einander verbunden, Du warst mir ein treuer Kamerad in guten Zeiten und in mancher schweren Stunde. Ich werde in Treue und Dankbarkeit stets Deiner gedenken." —

Wie wir erfahren, haben die Gewerken der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft den bisherigen Bergdirektor der Witkowitzer Steinkohlengruben Josef Popper als Nachfolger des verstorbenen Zentraldirektors Oberbergrates Dr. Fillunger zum bevollmächtigten Leiter der Witkowitzer Steinkohlengruben mit dem Titel eines Zentraldirektors ernannt.

Zentraldirektor Josef Popper bezog nach Vollendung seiner Mittelschulstudien die Bergakademie in Leoben, nach deren Absolvierung er als Betriebsassistent beim Braunkohlenbergbau der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerksgesellschaft in die Praxis trat. Seit dem Jahre 1886 steht er in den Diensten der Witkowitzer Steinkohlengruben. Er war zunächst am Idaschacht in Hruschau tätig und kam später als Betriebsleiter auf den Tiefbauschacht. Im Jahre 1907 wurde ihm die Leitung der Berginspektion übertragen; er wurde vom Inspektor zum Oberinspektor und im Jahre 1914 zum Betriebsdirektor befördert, in

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.149

Digitized by Google

welcher Eigenschaft er mit der Vertretung des Zentraldirektors betraut war. Auf Grund der tiefgreifenden fachmännischen Kenntnisse Zentraldirektor Poppers erfolgte seinerzeit seine Berufung in die Schlagwetterkommission, sowie seine Bestellung zum Laienrichter beim Kreisgerichte in Olmütz. —

Zum Leiter der Berginspektion der Witkowitzer Steinkohlengruben wurde der Oberingenieur des Louisschachtes Roman Rieger mit dem Titel eines Berginspektors ernannt. Der Sitz des Inspektors Otto Sueß wurde von der Koksanstalt Karolinenschacht in die Direktion verlegt. An die Stelle des Berginspektors Rieger tritt Berginspektor Ladislaus Barzykowski. An Stelle des scheidenden Oberingenieurs Hugo Presser wurde zum Betriebsleiter des Bettinaschachtes Oberingenieur Josef Kiedron ernannt.

Der Kaiser hat einige um die Bekämpfung der Kohlennot besondere verdiente zivile Funktionäre ausgezeichnet. Es erhielten: Der Bauinspektor des Stadtbauamtes Ingenieur Richard Brabee, der bei der Ermittlung der für die Kohlenlager geeigneten Plätze, der Ausarbeitung von Projekten, Überwachung ihrer Ausführung usw. tätig war und derzeit noch die Aufsicht über sämtliche städtischen Lagerplätze Wiens führt, das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens mit der Kriegsdekoration; der Oberrevident der Nordbahndirektion Norbert Josef Pollak, der den Kohlenverschleiß am Wiener Nordbahnhofe umsichtig organisierte und in aufopferungsvoller Weise leitet, das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone am Bande der Tapferkeitsmedaille.

Der Kaiser hat dem k. k. Ministerialrat Herrn Ferdinand Hohn im Ministerium für öffentliche Arbeiten das Ritterkreuz des Leopold-Ordens verliehen. Der Kaiser hat ferner dem Sektionschef im Ministerium des Innern Geheimen Rats Dr. Ritter von Wolf anläßlich der erbetenen Übernahme in den dauernden Ruhestand den Freiherrnstand mit Nachsicht der Taxe verliehen.

In Graz ist der Universitätsprofessor Dr. Josef Ippen im 62. Lebensjahre gestorben. Er wirkte seit 1908 an der dortigen Universität, wo er die Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie inne hatte.

In Leoben ist der Oberingenieur der Alpinen-Montangesellschaft i. R. Dionys Peithner v. Lichtenfels im 62. Lebensjahre gestorben.

Herr Franz Roztočil aus Kladno in Böhmen, Bergdirektor in türkischen Diensten in Mesopotamien, erhielt für ausgezeichnete Kriegsdienstleistungen das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens am Bande des Militär-Verdienstkreuzes.

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Revieres hat sich in der Berichtsperiode nicht wesentlich geändert. Die Wagenbeistellung kann im allgemeinen als günstig bezeichnet werden, obschon an manchen Tagen erhebliche Unterdeckungen vorkommen. Die Störungen in der Förderung, von denen wir in unserem letzten Berichte gesprochen haben, können ebenfalls im großen und ganzen als behoben gelten. Nichtsdestoweniger ist das Revier ganz und gar außerstande, den stürmischen Anforderungen der Verbraucher auch nur einigermaßen nachzukommen, und dies um so weniger, als der Bedarf der Kriegsindustrie wie der Eisenbahnen steigende Tendenz aufweist. Es werden von der Regierung im Einvernehmen mit den Vertretern der inländischen Kohlenreviere Maßnahmen erwogen, welche eine Steigerung der Kohlenförderung auch des Ostrau-Karwiner Revieres herbeiführen und zu diesem Behufe die entsprechenden Arbeitskräfte, Lebensmittel, Betriebsmaterialien, wie Brennstoffe, Grubenholz, usw. beschaffen sollen. Auch die Organisation der Kohlen-

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Zeitgemäße
Grubenholz-Imprägnierungsanlagen
Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147. Telephon 54.519
20jährige Erfahrungen

Wir ersuchen höflichst wenn möglich folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den „Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien I., Eschenbachgasse 9"

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:
*vom **4. Jahrg. 1912, Nr. 8***
*vom **5. Jahrg. 1913, Nr. 1,2,4,15,16***
*vom **6. Jahrg. 1914, Nr. 1,2,3,21,23***
*vom **7. Jahrg. 1915, Nr. 8,18,20,22***

Digitized by Google

versorgung soll revidiert und festgestellt werden, ob eine Ausgestaltung oder Abänderung der bisherigen Organisationsformen sich als notwendig erweist.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite gemeldet: Die Wagenbeistellung in der abgelaufenen Berichtsperiode war zumeist so unzulänglich, daß kaum die I. Gruppe der Bevorzugten voll beliefert werden konnte. Hiezu kommt, daß die Förderungen anhaltend zurückgehen, die staatlichen Anforderungen jedoch einen immer größeren Umfang annehmen.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Unmöglichkeit, die starke Nachfrage nach oberschlesischer Kohle zu befriedigen, hat sich in den letzten Wochen noch vergrößert. Die Quantitäten, welche die normalen Abnehmer erhalten, bildeten in der Berichtsperiode noch einen geringeren Prozentsatz der zustehenden Mengen, als dies früher der Fall war. Die großen Transporte von oberschlesischer Kohle nach dem neutralen Auslande, die in der letzten Zeit bedeutend zugenommen haben, sind wohl hiefür die Hauptursache.

Brand in der Österr. Asphalt A.-G.

in Wien Handelskai am 14. Feber 1917. — Bei diesem Großfeuer wurden von der Feuerwehr die in Brand geratenen namhaften Mengen Benzol, nachdem die Bekämpfung mit Wasser vergeblich war, durch das

Stanzig-Königsche Schaumlöschverfahren

mit dem überraschendsten Erfolge in der Zeit von zirka

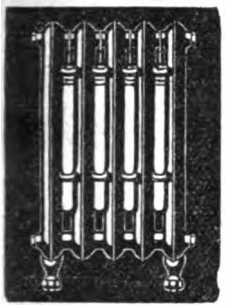
1 Minute

gelöscht und dadurch eine weitere Ausdehnung des Brandes u. großer Schaden verhütet

Stankö Schaumlöschverfahren Ges. m. b. H. Wien, XX/2

Donaueschingenstrasse Nr. 20. — Auskünfte, Prospekte und Ingenieurbesuch kostenlos

Gegen trockene Zimmerluft



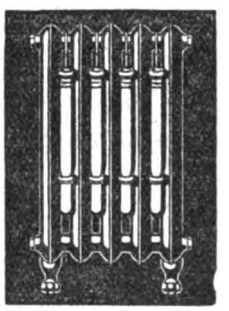
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 3·50.

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien XIX, Hardtgasse 29 · Telephon: Nr. 3316

Prospekte auf Verlangen.



Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.

Schwarzenbergplatz 6/7

Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388

Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Digitized by Google

Bekanntlich wurde durch eine Bundesratsverordnung der Reichskanzler ermächtigt, die Erzeugnisse der Steinkohlenindustrie in Deutschland sowohl für die Versorgung des Inlandes wie auch für die Ausfuhr in Anspruch zu nehmen. Er kann auch die Erzeuger und Besitzer der Kohlen anweisen, die Brennstoffe an bestimmte Personen oder Stellen zu überlassen. Es soll auch eine Zentralkohlenverteilungsstelle errichtet werden; doch ist über das Zustandekommen und die Art dieser Organisation noch nichts Sicheres bekannt.

Wichtige Neuerung
auf dem Gebiete des Feuerlöschwesens.

Stankö Schaumlösch Apparat

Transportabel zum Einschalten in Schlauchleitungen.

unterdrückt mit absolutem Erfolg Brände von Flüssigkeiten wie **Benzin, Äther, Azeton, Tuluol, Petroleum, Spiritus, Öle, Lacke usw.** Der „Stankö", mit trockenen Chemikalien gefüllt, erzeugt durch Wasserzuführung ☛ **zirka 800 Liter Schaum.**

Ortsfest im Anschluß an Wasserleitungen.

Eingeführt bei der k. u. k. Heeresverwaltung und Marine, Eisenbahnverwaltungen, staatlichen u. komunalen Betrieben sowie Industrien. Ausführliche Abhandlungen, Kostenanschläge und eventuelle Ingenieur-Entsendung spesenfrei.

Stankö-Schaumlöschverfahren-Gesellschaft m. b. H. Wien

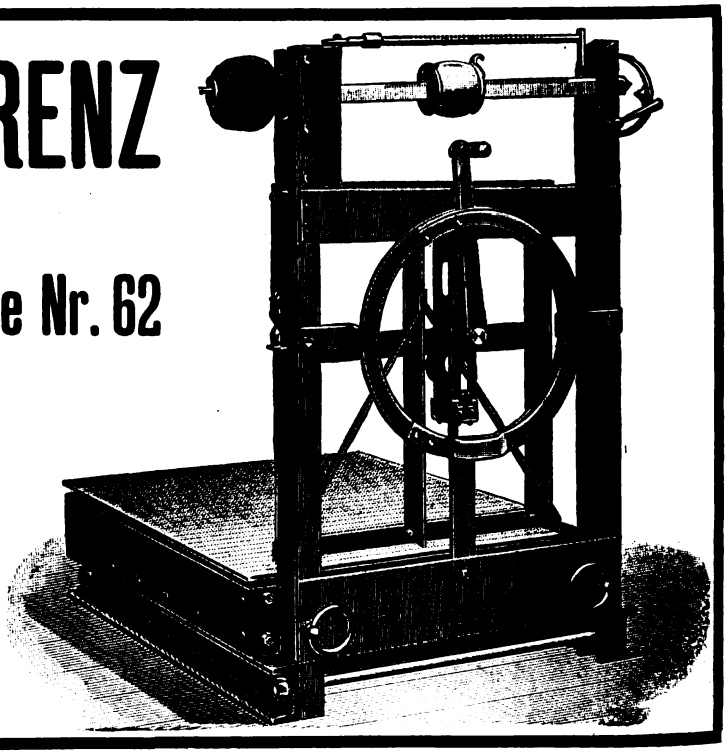
Tel.-Adr.: StanköschaumWien **XX/2 Donaueschingenstraße Nr. 20** Fernsprecher Nr. 40.200

JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360



Erzeugt Waagen für alle Zwecke

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. April 1917 | Nr. 7

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Über eine verbesserte Gruben-Abwäglatte.

Von Franz Lukeš, Markscheider in Libuschin (Böhmen).

Die im LVI. Jahrgang der „Österr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen" wissenschaftlich behandelte Gruben-Abwäglatte wurde vom Verfasser von neuem rekonstruiert, um einerseits manche Übelstände und Mängel, die in der weiteren Praxis entdeckt worden sind, zu beseitigen, anderseits das ganze Instrument zu vereinfachen und die Sicherheit im Ablesen der einzelnen Höhendifferenzen und in der Berechnung zu vergrößern.

Die verbesserte Abwäglatte (Nivellierlatte) besteht aus einer horizontalen hölzernen Latte *A* (Abb. 1) und aus zwei Vertikallatten *B* und *C*, die rechtwinkelig auf die erstere angeordnet sind.

Die Horizontallatte hat 80×26 *mm* im Querschnitt, ist 2·5 *m* lang und besitzt in der Mitte, auf der oberen Kante zwei, auf einer gemeinsamen Unterlagsplatte sitzende Libellen *D* und *E* und an den beiden Enden Blechhülsen mit Klemmvorrichtung *H* und *J*. In den Hülsen können die Vertikallatten, genau rechtwinkelig auf die Unterkante der Horizontallatte leicht verschoben und festgeklemmt werden.

Die Hülsen besitzen auf der unteren Kante je zwei Indices, die das Ablesen der gemessenen Höhenunterschiede ermöglichen.

Die Vertikallatte *B* (Ableselatte) hat 38×20 *mm* im Querschnitt und ist beiderseits in Millimeter geteilt. Der Nullstrich der Bezifferung auf der linken Seite befindet sich 100 *mm* von dem unteren, schräg geschnittenen Ende der Latte und die Bezifferung geht vom Nullstriche nach oben von 0 bis 1000 *mm* und in der entgegengesetzten Richtung von 0 bis — 50 *mm*. Auf der rechten Seite der Ableselatte beginnt die Bezifferung an dem oberen Ende und geht von 0 bis 1050 *mm*.

Der Beschlag überreicht etwas die Breite der Ableselatte, um die geringste Reibungsfläche, somit eine leichte Bewegung der Latte in den Hülsen zu erzielen, sowie auch um die Teilung der Latte beim Verschieben nicht zu beschädigen.

Die Vertikallatte *C* (fixe Latte) von 38×20 *mm* im Querschnitt und zirka 400 *mm* Länge hat keine Einteilung und besitzt nur in der Höhe von 100 *mm* von dem unteren Ende eine Marke (Strich) mit einem Stift. Der Stift verhindert bei der Arbeit eine Verschiebung der fixen Latte in der Hülse, so daß die Entfernung zwischen dem unteren Ende der Latte und zwischen dem Index auf der Hülse fix bleibt.

Die beiden Libellen sind auf einer, mit der Horizontallatte fest verbundenen Platte vermittelst zweier Klemmschrauben aufgeschraubt. Vor dem Transport können die Libellen abgenommen und in einem Etui aufbewahrt werden. Die Libelle *D* ist eine Setzlibelle mit Korrektionsschraube. Die Dosenlibelle *E* hat den Zweck, die horizontale Lage der Latte in der Kreuzrichtung bei der Arbeit beobachten zu können, sowie auch eine vorläufige Aufstellung der Latte in die Horizontalebene zu ermöglichen.

Das Ablesen der gemessenen Höhendifferenz ermöglichen, wie schon oben gesagt worden ist, je zwei an der Hülse der Horizontallatte angebrachte Indices, und zwar so, daß man auf dem linken die gesuchte Höhendifferenz, auf dem rechten Index deren dekadische Ergänzung in Millimetern abliest.

Die Arbeit mit der beschriebenen Abwäglatte ist folgende:

Digitized by Google

Man schiebt die fixe Latte in einer von den zwei Hülsen der Horizontallatte so weit hinein, bis der Stift anschlägt und die Marke auf der Latte mit dem Index übereinstimmt und zieht die Latte fest. Sodann schiebt man die Ableselatte in die zweite Hülse, bremst dieselbe und wenn ein Figurant das ganze Instrument auf der Streckensohle hält, nimmt der Markscheider die Libellen mit den Klemmschrauben aus dem Etui, legt diese auf die Unterlagsplatte der Horizontallatte und klemmt dieselben mittels der Klemmschrauben fest.

Ist das Instrument nach der oben angegebenen Weise zusammengestellt, kann mit dem Abwägen (Nivellieren) begonnen werden.

Vor jedem Nivellement soll die Abwäglatte auf die nachstehende Bedingung geprüft werden: Die Achse der Setzlibelle (und somit auch der Dosenlibelle) soll mit der Ebene, die durch die vier Indices und durch die untere Kante der Horizontallatte geht, parallel sein.

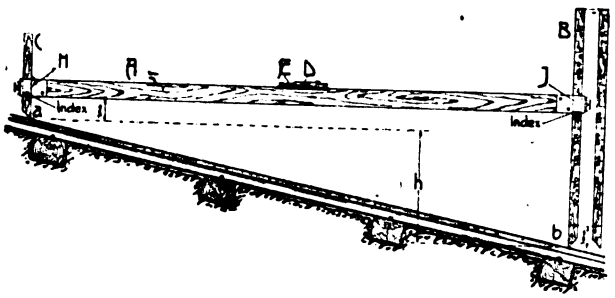


Abb. 1.
Gruben-Abwäglatte.

Die Prüfung und Berichtigung geschieht wie folgt:

Man stellt die Abwäglatte auf zwei Punkten *a* und *b* (Abb. 1), am besten auf eine eiserne Schiene in der Bremse, die man zu nivellieren beabsichtigt, bewegt die Horizontallatte so lange, bis die Setzlibelle einspielt und liest (und notiert gleichzeitig) die Höhe auf der Ableselatte ab. Sodann wird das Instrument in der Horizontalebene um 180° gewendet, die beiden Vertikallatten aus den Hülsen geschoben und die Stellen derselben in der Horizontallatte verwechselt. Nun stellt man das Instrument mit der Vertikallatte wieder auf die Punkte *a, b,* bringt die Setzlibelle zum Einspielen und liest die Höhe ab, die mit der ersteren einstimmen soll.

Ist aber dies nicht der Fall, beseitigt man den sich ergebenden Fehler zur Hälfte durch Heben oder Senken der Horizontallatte, zur Hälfte an der Libelle, durch Drehen des Korrektionsschräubchens.

Die Prüfung ist mehrmals zu wiederholen. Beispiel: Die erste Ablesung $h^1 = 850\,mm$, die zweite (die Vertikallatten verwechselt, Horizontallatte gewendet) $h_2 = 842\,mm$. Differenz $= 8\,mm$. Zur Berichtigung stellt man die Horizontallatte mit dem Index auf $850 - (8:2) = 846\,mm$, bremst die Ableselatte und dreht mit der Korrektionsschraube so lange, bis die Setzlibelle einspielt. Damit ist die Abwäglatte rektifiziert.

Die Gebrauchsweise dieses Instrumentes ist bekannt, sie soll jedoch hier der Vollständigkeit halber kurz behandelt werden.

Soll zum Beispiel die Bremse *MN* (Abb. 2) nivelliert werden, stellt man das Instrument mit der Ableselatte auf den Anfangspunkt *a*, die Fixlatte auf die eiserne Schiene, auf den Punkt *1* in der Bremse und hebt oder senkt die Horizontallatte so lange, bis die Libellen einspielen. Sodann liest man zuerst die Höhendifferenz *h* auf der linken Seite der Ableselatte ab, hierauf auf der rechten Seite die dekadische Ergänzung der Höhendifferenz *d*. Die algebraische Summe der Zahlen *h* und *d* muß in jedem Falle 1000 ergeben.

Sodann macht der vordere Gehilfe auf dem Punkte *1*, wo die Fixelatte gestanden hat, mit einer Kreide einen Strich, die Gehilfen gehen mit dem

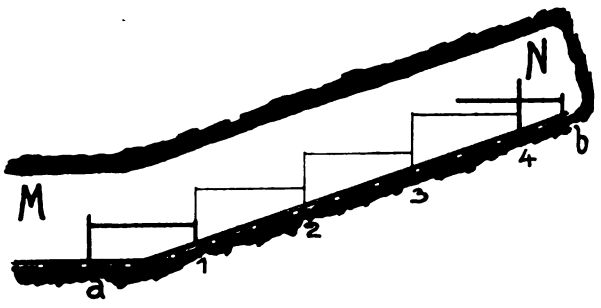


Abb. 2.
Höhenmessung mit der Abwäglatte.

Instrumente weiter und stellen selbes mit der Vertikallatte so auf, daß die Ableselatte genau auf den Punkt *1* kommt. Hierauf wiederholt sich die oben beschriebene Manipulation: die Libellen zum Einspielen bringen, ablesen, notieren. Ist dies geschehen, stellt man die Abwäglatte auf die Punkte 2 bis 3, 3 bis 4 . . . usw., bis sie im Endpunkte *b* angelangt ist.

Ist die letzte Aufstellung kürzer, als die Entfernung der beiden Vertikallatten beträgt, so wird die Fixlatte auf den Endpunkt gestellt, die Ableselatte aus der Hülse geschoben und auf den vorletzten Punkt aufgestellt. Das Ablesen geschieht in diesem Falle nach der Unterkante der Horizontallatte (siehe Abb. 2).

Nivelliert man eine beinahe horizontale Strecke (Streichstrecke), so kommt es häufig vor, daß man in einer Aufstellung der Latte eine positive, in der nachfolgenden aber eine negative Höhendifferenz bekommt. Um nicht in diesem Falle das ganze Instrument umwenden zu müssen, ist auf der linken Seite der Ableselatte die Teilung vom Nullstriche nach unten negativ beziffert (von 0 bis $-50\,mm$). Zeigt z. B. der Index auf der linken Seite der Ableselatte auf $-35\,mm$, liest man auf der rechten Seite 1035, also: $1035 - 35 = 1000$.

Das Formular für Nivellements mit der Abwäglatte ist folgendes:

Digitized by Google

Punkt	Höhendifferenz h		Dekadische Ergänzung d mm	$h+d$	Anmerkungen
	+ mm	− mm			
a	42	—	958	1000	
	14	—	986	—	
	—	24	1024	—	
	—	6	1006	—	
	348	—	652	—	
b	655	—	345	—	
	1059	−30	4971	6000	

Die Höhe $a\ b = 1059 - 30 = 1029\ mm$.

Ist $[h]$ die algebraische Summe der einzelnen Höhendifferenzen, $[d]$ = Summe der dekadischen Ergänzungen von h und n = Anzahl der Waglatten-Aufstellungen, so muß, wenn richtig gerechnet worden ist, sein:

$$[h] + [d] = 1000.\ n.$$

In unserem Beispiele bekommen wir also eine Rechnungskontrolle:

$1029 + 4971 = 6000$ (sechs Lattenaufstellungen).

Entsprechen die Resultate der oben angeführten Gleichung nicht, so liegt der Fehler entweder in der unrichtigen Berechnung der $[h]$ oder der $[d]$, oder es kann der Fehler in einer falschen Ablesung auf der Ableselatte liegen. Man überzeugt sich daher zuerst nochmals, ob bei allen Lattenaufstellungen $h + d = 1000$ ist.

Ist eine Differenz vorhanden, so stellt man nochmals die Waglatte auf die entsprechende Stelle in der Strecke (die durch Kreidestriche auf der Schiene bezeichnet ist, also sehr leicht gefunden werden kann) und überzeugt sich, ob der Fehler in h oder in d liegt. Aus diesem Grunde sollen die Berechnungen nach der vollendeten Messung gleich in der Grube durchgeführt werden.

Gegen die früheren hat die neue Abwäglatte folgende Vorteile:

Durch Anwendung der dekadischen Ergänzung auf der Ableselatte ist eine fehlerhafte Ablesung ausgeschlossen.

Die Berechnung der Höhen bietet genügende Kontrollen; ein Fehler in der Rechnung ist also ausgeschlossen.

Man benützt nur eine geteilte Latte, das Instrument ist also einfacher und billiger.

Man liest auf der Vertikallatte die gesuchte Höhendifferenz direkt.

Die Ableselatte verursacht nur eine sehr geringe Reibung in der Hülse, infolgedessen läßt sich dieselbe sehr sanft verschieben und die Libellen können daher sehr scharf und rasch eingestellt werden.

Die Hülse berührt nicht die Teilung der Ableselatte, infolgedessen wird dieselbe nicht beim Verschieben durch Reibung beschädigt.

Die lotrechte Stellung der Vertikallatten kann während der Arbeit vermittels der Dosenlibelle fortwährend beobachtet werden, welcher Umstand für die Richtigkeit der Messung sehr wichtig ist. Gleichzeitig dient die Dosenlibelle für die rohe Horizontalstellung der Latte.

Die Arbeit mit der oben beschriebenen Wäglatte geht sehr rasch vor sich. Das Nivellement einer Bremse von 100 m Länge dauert 25 bis 30 Minuten.

Die Genauigkeit in der Höhenmessung mit der Wäglatte ist hinreichend. Aus in der Praxis sich ergebenden Beispielen ergibt sich der mittlere Höhenfehler der einmal nivellierten Bremsberglänge von 100 m, $M = 6{\cdot}269\ mm$.

Bei der Länge der Horizontallatte von 2·5 m und der Ableselatte von 1 m kann man direkt nur die Strecken nivellieren, die höchstens zirka 20 Grad ansteigen. Haben die zu nivellierenden Strecken eine größere Tonnlage, so muß die Ableselatte aus der Hülse geschoben und bei der Arbeit zur Horizontallatte rechtwinkelig beibehalten werden. In diesem Falle geschieht das Ablesen der Höhe nach der Unterkante der Horizontallatte, wie es schon oben gesagt worden ist.

Sind in einer Grube viele Bremsen oder Fallörter von mehr als 20 Grad Tonnlage vorhanden, so ist es sehr zweckmäßig, anstatt der einen Meter langen, eine längere Ableselatte anzubringen, z. B. eine mit Teilung von 0 bis 1500 mm. Die Summe $h + d$ beträgt dann 1500.

Der Verfasser hat für die Bewegung der Vertikallatte in den Hülsen behufs Einstellen der Libellen eine Feinstellvorrichtung konstruiert, die sich für dieses einfache Instrument aber als überflüssig erwiesen hat. Auch eine zweiteilige Horizontallatte hat sich nicht bewährt.

Zur Behandlung der Verträge mit feindlichen Ausländern in England.

Von Dr. Hugo Husserl, Wien.

Nach der Trading the enemy Proclamation Nr. 2 vom 9. September 1914 und der Trading with the enemy Amendment Act 1916 (27. Januar) sind Verträge in England, die vor Kriegsausbruch abgeschlossen waren, bei denen aber die Leistung ganz oder teilweise erst nachher zu erfolgen hätte, nichtig, wenn sie an sich illegal, gesetzwidrig, unsittlich, unerlaubt sind, was namentlich der Fall ist, wenn sie den Interessen des Landes widersprechen, und wenn die Erfüllung zufolge des Krieges tatsächlich unmöglich geworden ist (z. B. ein Frachtvertrag).

Dagegen ist ein Vertrag nur zu suspendieren und keineswegs als aufgelöst zu betrachten, wenn ein Interesse daran besteht, daß die Leistung nach

Digitized by Google

dem Kriege vorgenommen wird, diese Erfüllung auch tatsächlich erfolgen und vernünftigerweise verlangt werden kann und dem Staatswohl und der Staatspolitik nicht widerspricht.

Es hängt jedoch vom freien Ermessen des Richters ab, ob Verträge, die vor Kriegsausbruch abgeschlossen wurden mit Personen, die Feinde geworden sind, und die zur Zeit nach Kriegsausbruch hätten ausgeführt werden müssen, bloß während des Krieges suspendiert bleiben oder aufgelöst werden, so daß jede Partei von weiteren Verpflichtungen für immer entbunden ist.

Außerdem ist dem Board of Trade das Recht eingeräumt, ohneweiters, also ohne gerichtliche Intervention, Verträge als ungültig oder aufgelöst zu erklären, u. zw. zu den von ihm festgesetzten Bedingungen, wenn solche Verträge mit einem Feinde vor oder nach Kriegsausbruch abgeschlossen wurden und das Handelsamt annimmt, der Vertrag schädige die öffentlichen Interessen.[1])

Ferner verweigern die englischen Gerichte den feindlichen Ausländern das Recht, während des Krieges als Kläger aufzutreten, dagegen werden „Feinde" als Beklagte vor Gericht zugelassen. Dies hat den Zweck, die Klageführung gegen feindliche Ausländer vor englischen Gerichten zu ermöglichen und sich dadurch unangenehmer Verpflichtungen zu entledigen. Zur Erleichterung dieser Klageführung sind sogar mit dem Gesetze über das Gerichtsverfahren gegen Feinde vom 16. März 1915 besondere Vorschriften getroffen worden. An Stelle der Klageszustellung tritt danach eine Ersatzzustellung durch öffentliche Bekanntgabe oder eine neutrale Mittelsperson. Wir sind in der Lage, einen englischen Gerichtsbefehl, mit welchem eine solche Ersatzzustellung angeordnet wird, sowie die dazugehörige Klagekundgebung zu veröffentlichen. Der Text des Gerichtsbefehls lautet: „Nach Anhörung des Rechtsanwaltes der beabsichtigenden Kläger und nach Durchlesung der in der Sache eingereichten eidlichen Erklärung des H. M. B., Handelsgehilfen der klägerischen Gesellschaft, nebst deren Anlagen, wird angeordnet, daß den beabsichtigenden Klägern gestattet sein soll, eine Klagevorladung an die beabsichtigten Verklagten zu erlassen, und es wird ferner angeordnet, daß besagten beabsichtigenden Klägern freistehen soll, eine Kundgebung besagter Klagevorladung in *X.* oder anderswo in der österreichischen Monarchie zuzustellen und daß der Termin zur Klageeinlassung seitens besagter beabsichtigter Verklagten als an oder vor dem 22. Februar 1917 festgesetzt sein soll, und es wird ferner angeordnet, daß Zustellung einer Abschrift dieses Gerichtsbefehles und einer Abschrift der Klagekundgebung in dieser Klagesache, durch Übersendung einer Abschrift dieses Gerichtsbefehles und einer Abschrift der Klagekundgebung in deutscher Übersetzung an N. N. in Rotterdam mit der Weisung, selbige in einem Einschreibebrief mit dem Vermerk: „Avis de réception" auf dem Umschlage weiterzusenden, als gehörige und genügende Klagezustellung gelten soll, und es wird hierdurch kundgegeben, daß falls eine Klageeinlassung nicht bis zum 22. Februar 1917 erfolgt, die Kläger in der Klagesache in Gemäßheit der Vorschriften des oben erwähnten Gesetzes und der zufolge desselben erlassenen Verordnungen einseitig vorgehen werden. London, den 22. Januar 1917."

Die Klagekundgebung ist an die „Verklagten" gerichtet und hat folgenden Wortlaut: „Nehmen Sie Kenntnis, daß N. N. in der Abteilung King's Bench des Obergerichtshofes Sr. Majestät in England durch Klagevorladung dieses Gerichtshofes vom 24. Januar eintausendneunhundertundsiebzehn eine Klage gegen Sie eingeleitet haben, welche Klagevorladung folgenden Klagevermerk trägt: Der Klageanspruch lautet: Die Kläger beanspruchen eine Erklärung, daß ein am 20. Februar 1912 zwischen den Klägern als Verkäufern und den Verklagten als Käufern abgeschlossener schriftlicher Vertrag über den Verkauf von ..... zur Lieferung an Verklagte während der Jahre 1914 und 1915 als am und vom 4. August 1914, dem Datum des Kriegsausbruches zwischen dem Vereinigten Königreich und dem Deutschen Reich, aufgelöst werden soll und daß Kläger jetzt und zu allen Zeiten von aller Verbindlichkeit zur Erfüllung irgendwelcher Lieferungen an die Verklagten hinsichtlich des am besagten 4. August 1914 noch nicht gelieferten Restes des vertraglichen Warenquantums befreit sind. Und Sie werden hiedurch aufgefordert, an oder vor dem 22. Februar 1917 sich auf diese Klage zu verantworten, indem Sie eine Klageeinlassung Ihrerseits einreichen lassen, und, falls Sie dies verabsäumen, können besagte N. N. (Kläger) in der Sache weiter vorgehen und es kann ein Urteil in Ihrer Abwesenheit erlassen werden. Sie können sich auf besagte Klage einlassen, indem Sie persönlich oder durch Ihren Rechtsanwalt im Zentralbureau des Königlichen Gerichtshofes (Central Office, Royal Courts of Justice) in London, eine Klageeinlassung einreichen. (Gez.) Lawrance Webster Messer & Nicholls, 14 Old Jewry Chambers, London, England, klägerische Rechtsanwälte".

Die Klagekundgebung enthält ferner den Vermerk des Inhabers der vermittelnden Firma in Rotterdam, daß er diese Kundgebung den Verklagten am 8. Februar 1917 zugestellt hat.

Aus einer Anmerkung auf dem Formular der Klagekundgebung geht hervor, daß diese Kundgebung dann zu verwenden ist, wenn die Person, an welche die Zustellung erfolgen soll, nicht britischer Untertan ist und sich nicht in britischen Gebieten aufhält.

Beide Schriftstücke sind, was besonders hervorgehoben sei, in deutscher Sprache ausgefertigt.

Die Zustellung des Gerichtsbefehles und der Klagekundgebung an die österreichischen Beklagten erfolgte in der Provinz am 15. Februar, in Wien erst am 20. Februar 1917, so daß sie nicht mehr

[1]) Vergl. Dr. A. Curti. Der Handelskrieg von England, Frankreich und Italien gegen Deutschland und Österreich-Ungarn, Berlin 1917.

Digitized by Google

in der Lage waren, „persönlich oder durch ihren Rechtsanwalt in London eine Klageeinlassung einzureichen".

Da in dem der Klage zugrunde liegenden Vertrage Bestimmungen enthalten sind, wonach der Vertrag durch Krieg nicht aufgelöst, sondern nur suspendiert wird, und etwaige Streitigkeiten aus dem Vertrage nicht vor Gericht, sondern durch Schiedsrichter zu entscheiden sind, haben sich die Beklagten damit begnügt, im Wege der vermittelnden neutralen Firma gegen den Versuch der Nichtigerklärung des Vertrages zu protestieren und sich die weiteren Schritte für die Zeit nach Friedensschluß vorzubehalten.

Wir veröffentlichen die vorstehenden Angaben, weil dies, soweit uns bekannt, der erste Fall einer derartigen Klagezustellung in Österreich ist und die Frage der Außerkraftsetzung von Verträgen durch das Kriegsrecht besonders im Hinblick auf die bestehenden fortlaufenden Lieferungsverträge mit englischen Firmen von großem Interesse ist.

Jedenfalls gibt die Art und Weise des Vorgehens der Engländer den besten Beweis dafür, daß sie den Handelskrieg in erster Linie dazu benützen, um lästige Verpflichtungen gegenüber dem Auslande abzuschütteln. Die englischen Gerichte geben übrigens in der Begründung der diesbezüglichen Urteile ohneweiters zu, daß das Ziel des Krieges die Lähmung des feindlichen Handels und daß es Sache der englischen Rechtsprechung sei, an der Erreichung dieses vaterländischen Zieles mitzuwirken.

Sache der Friedensverhandlungen wird es sein, dafür zu sorgen, daß die durch das Kampfrecht der kriegführenden Mächte verursachten Schäden wiederhergestellt werden. Die Lösung derartiger Fragen durch internationale Gerichtshöfe oder Schiedsgerichte wird sich wohl kaum vermeiden lassen.

Das Steinkohlenrevier von Dombrowa.

Von Prof. Alois Schwarz.

(Vom Kriegspressequartier genehmigt.)

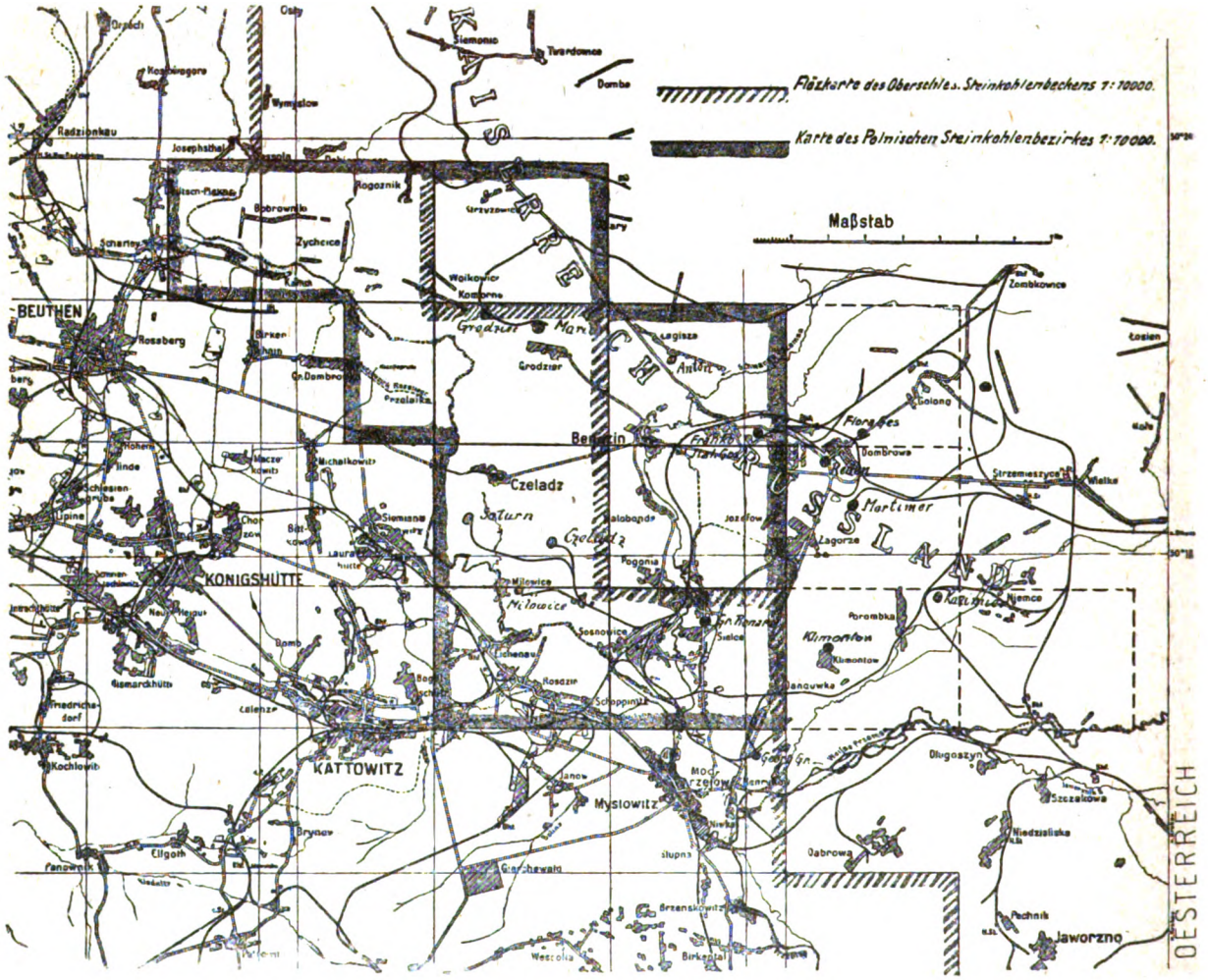
Der südwestliche Teil des Königreiches Polens, dessen südöstliche Hälfte unter österreichischer Verwaltung steht, birgt zahlreiche mineralische Bodenschätze, zunächst reiche Vorkommen an Steinkohle, ferner Eisen-, Zink-, Blei- und Kupfererze, die seit alter Zeit gewonnen werden. Bei der hohen industriellen Bedeutung dieses Gebietes dürfte eine eingehende Schilderung der geologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse desselben von allgemeinem Interesse sein. Über die geologischen Verhältnisse dieses Gebietes haben Bergrat Bartonec und Hofrat Zarański eingehende Berichte erstattet, welchen wir die nachstehenden Daten entnehmen.

Das polnische Steinkohlenrevier bildet einen Teil des großen mährisch-schlesisch-polnischen Steinkohlenbeckens, welches sich von Mähr.-Ostrau nach Oberschlesien bis Galizien erstreckt. Der größere Teil des Revieres befindet sich in Oberschlesien, der kleinere in Mähren, Schlesien und Galizien und der kleinste in Polen. Dieser letztere führt den Namen des Steinkohlenbeckens von Dombrova und ist im Süden und Westen von Galizien und Oberschlesien begrenzt. Die höchste Erhebung des Gebietes bildet das polnische Mittelgebirge. Dieses Gebirge besteht aus Ablagerungen des Kambrium, Silur und Devon. Die Steinkohle führende Fläche hat eine Ausdehnung von zirka 550 m^2 und enthält jene bekannten Kohlenablagerungen, welche aus Beuthen und Myslowitz in Oberschlesien herüberstreichen und bei Jaworzno und Siersza in Galizien ihre Fortsetzung finden. Die nördliche und östliche Grenze ist bisher noch nicht vollständig bekannt, weil hier das Steinkohlengebirge von den jüngeren Triasschichten bedeckt ist. Den hauptsächlichsten Kohlenreichtum bildet das mächtige Redenflöz, welches eine Vereinigung der oberschlesischen Sattelflöze darstellt und eine Mächtigkeit von 12 bis 20 *m* aufweist. Dieses mächtige Flöz befindet sich nur im südlichen Teile des Revieres und nimmt eine Fläche von 132 km^2 ein. Das Flöz streicht von WNW. nach SOS. und tritt an einzelnen Stellen zu Tage. Sein Streichen ist jedoch kein regelmäßiges, weil das Flöz infolge zahlreicher Sprünge verworfen ist. Auch die Lagerung des Flözes ist keine regelmäßige. Im Westen teilt sich das Flöz in zwei Flöze mit einer Mächtigkeit von je 4 bis 8 *m*. Außer diesem wichtigen und reichsten Flöz bestehen noch andere, welche teils ober- teils unter dem Redenflöz gelagert sind, und deren Zahl und Mächtigkeit verschieden ist. Die Oberredenflöze nehmen beiläufig dieselbe Fläche wie das Redenflöz ein und haben eine Mächtigkeit von 1 bis 3 *m*; sie werden gegenwärtig fast gar nicht abgebaut, nachdem die Kohlengewinnung fast ausschließlich aus dem Redenflöz stattfindet. Sie enthalten eine Kohle, welche leicht verwittert und sind von plastischen Schiefertonen eingeschlossen, welche die Gewinnung erschweren. In Oberschlesien und im Krakauer Revier werden diese Flöze abgebaut. Die Unterredenflöze enthalten eine bessere Kohle und umfassen eine größere Fläche. Sie weisen eine Mächtigkeit bis 2 *m* auf. Die Kohlengewinnung im ganzen Reviere findet hauptsächlich aus dem Redenflöz statt, welches neun Zehntel der gesamten Menge der gewonnenen Kohle liefert. Im östlichen Teile dieses Revieres, wo die Ausbisse des Flözes zu Tage treten, wurde der Abbau der Kohle durch Abdeckarbeiten begonnen und sodann mittels Schächten fortgesetzt. Im westlichen flachen Teile des Redenflözes, wo keine Ausbisse vorhanden sind, hat die Gewinnung viel später, u. zw. mit Schächten begonnen. Die Tiefe der Schächte beträgt 200 bis 400 *m*. Die große Mächtigkeit der Flözes erschwert den Abbau; ebenso bildet des

Digitized by Google

große Wasserzufluß eine besondere Schwierigkeit und es beträgt der Wasserzufluß in einzelnen Gruben bis 15 m^3 pro Minute. Schlagwetter treten nur in geringem Maße auf. Der Abbau erfolgt zunächst mittels Pfeilerhau; mit Rücksicht auf die Mächtigkeit der Flöze und die drohenden Grubenbrände findet gegenwärtig der Abbau fast ausschließlich mittels Schlämmverfahrens statt.

Die technischen Einrichtungen des Revieres sind vollkommene. Die Förderschächte sind gemauert, die Förder- und Wasserhaltungsmaschinen



meist neuesten Systems. Es sind auch moderne Aufbereitungsanlagen und Kohlenwäschen vorhanden. Die gewonnene Kohle hat einen Heizwert bis 7000 Kalorien. Das vorhandene Kohlenvermögen wurde auf zwei Milliarden Tonnen geschätzt. Die Gesamtproduktion in diesem Reviere betrug im Jahre 1913 68 Millionen Meterzentner gegenüber 438 Millionen Meterzentner in Oberschlesien, 93·7 Millionen Meterzentner im Ostrau-Karwiner Revier und 19·7 Millionen Meterzentner im galizischen Revier. Das Kohlenvorkommen dieses Gebietes war bereits im 17. Jahrhundert bekannt und wurde Ende des 18. Jahrhunderts unter preußischer Herrschaft ausgebeutet. Seit dem Jahre 1870, wo in Polen die Bergbaufreiheit bestand, wurde das Revier mit Bergwerksverleihungen bedeckt, welche zumeist in den Besitz ausländischer Großkapitalisten gelangten, u. zw. wurden die Bergbaue vorwiegend durch französische, italienische, russische und deutsche Kapitalisten ausgebeutet. Die Kohlenproduktion des gesamten Revieres, welche im Jahre 1800 bloß 2300 Tonnen betrug, stieg bis 1880 auf 1·2 Millionen und im Jahre 1913 auf 6·8 Millionen Tonnen. Die Zahl der im Reviere beschäftigten Arbeiter stieg von 6551 im Jahre 1880 auf 22.976 im Jahre 1912. Im Jahre 1913 bestanden im Reviere folgende Unternehmungen:

1. Die Sosnowiecer Gesellschaft mit den Schächten Niwka, Klimontow und Mortimer mit einer Produktion von 14·7 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 9·7 Millionen Rubel).

2. Die Warschauer Gesellschaft mit den Schächten Kazimierz und Jakob mit einer Produktion von 8·7 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 3 Millionen Rubel).

3. Die Gesellschaft „Saturn“ mit den Schächten Saturn und Jowisz mit einer Produktion von 8·5 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 5 Millionen Rubel).

Digitized by Google

4. Die Gesellschaft Graf Renard mit den Schächten Graf Renard und Andreas II. mit einer Produktion von 7 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 7 Millionen Rubel).

5. Die Französisch-Italienische Gesellschaft mit den Schächten Paris und Koczelew mit einer Produktion von 666 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 3·6 Millionen Rubel).

6. Die Gesellschaft Grodziec mit dem Schacht Grodziec mit einer Produktion von 6·4 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 3·5 Millionen Rubel).

7. Die Gesellschaft Czeladź mit dem Schacht Czeladź mit einer Produktion von 6·1 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 9·7 Millionen Rubel).

8. Die Gesellschaft Flora mit den Schächten Flora und Franciszek mit einer Produktion von 3·9 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 1 Million Rubel).

9. Französisch-Russische Gesellschaft mit dem Schacht Reden mit einer Produktion von 2·7 Millionen Meterzentnern (Aktienkapital 2·2 Millionen Rubel.

Weiters waren 14 mittlere und kleinere Bergbauunternehmungen im Betriebe mit geringen Förderungen von zusammen 3·4 Millionen Meterzentner, so daß die angeführten neun großen Gesellschaften 95% der Kohlenproduktion liefern.

Die gewonnene Kohle wird fast ausschließlich im Königreich Polen abgesetzt. Jedoch selbst in vielen Teilen dieses Gebietes hatte die Kohle früher mit der Konkurrenz der Donezer Kohle und der oberschlesischen Kohle zu kämpfen. Es konnte daher die Kohle nur in der Richtung gegen Warschau und Iwangorod längs der Wien-Warschauer und der Weichselbahn abgesetzt werden. Nach Rußland und Österreich wurde nur ein geringer Teil exportiert.

Außer der Steinkohle kommt in diesen Gebieten auch eine unbedeutende Menge von Braunkohle in der Gegend von Zawierce vor. Die Produktion beträgt zusammen bloß 1·5 Millionen Meterzentner und es waren in sechs Unternehmungen zirka 600 Arbeiter beschäftigt.

Sehr zahlreich sind die Erzlagerstätten dieses Gebietes, u. zw. sind im polnischen Mittelgebirge, welches sich von Kielce bis Sandimierz zieht, Kupfer-, Blei- und Eisenerze vorhanden. Kupfererze finden sich bei Miedzianka und Miedzianagóra, welche Vorkommen seit Jahrhunderten bekannt sind und Gänge von 3 bis 29 *cm* Mächtigkeit bilden. Die Bleierzlagerstätten sind noch viel verbreiteter und reichen bis an die höchsten Punkte der Lissa góra. Eisenerze treten in Form von Braun- und Roteisensteinen auf, u. zw. vorwiegend im Gebiete von Kielce, Konsk und Tomaszów, ferner am Westrande des Gebietes in der Gegend von Olkusz, Czenstochau und Praszka. Auch die jüngeren Muschelkalschichten führen Zink-, Blei- und Eisenerze. Reichere Eisenerzlager führen die Schichten des braunen Jura in den an Oberschlesien grenzenden Gebieten mit einem Eisengehalt bis 45%.

Im Reviere bestanden im Jahre 1911 9 Eisenerzbergwerke mit 650 Arbeitern und einer Produktion von zirka 1 Million Meterzentner Eisenerz. Die auf diesem Eisenerzvorkommen basierenden zwei großen Eisenhütten waren die Huta Bankowa in Dombrowa, Eigentum der Aktiengesellschaft Huta Bankowa, und die Eisenhütte Katarzyna in Sosnowiec, Eigentum der Aktiengesellschaft Königs- und Laurahütte. Das erstgenannte Werk mit einem Aktienkapital von zirka 20 Millionen Franken beschäftigte 3000 Arbeiter, das zweite hatte zirka 2000 Arbeiter. Zinkerzbergbaue waren zwei im Betriebe, u. zw. Ulisses bei Bukowno der französisch-russischen Aktiengesellschaft und Boleslaw der Sosnowiecer Gesellschaft, ferner ein Schurfbau der Aktiengesellschaft Saturn in Olkusz. Diese Bergbaue produzierten im Jahre 1912 zusammen 430.000 *q* Galmeierze und 166.000 *q* Bleiglanz und beschäftigten 1500 Arbeiter. Diese Erze wurden in den Zinkhütten verarbeitet, u. zw. in den Zinkhütten Konstanty in Dombrowa, Ksawery bei Bendzin, beide der französisch-russischen Gesellschaft gehörig, und in der Hütte Pauline in Zagórz der Sosnowiecer Gesellschaft. Diese drei Hütten produzierten im Jahre 1912 85.000 *q* Zink und 6457 *q* Zinkstaub und beschäftigten 800 Arbeiter. In Sosnowiec bestanden überdies die Zinkwalzwerke der Sosnowiecer Gesellschaft und das der Firma Tillmans & Oppenheim in Bendzin, ferner zwei Zinkweißfabriken in Sosnowiec.

Andere nutzbare Mineralien sind die schönen Marmorarten aus der Gegend von Checiny, feuerfeste Tone, Gips und Schwefel bei Czarkow.

Das Zentrum der Montanindustrie befindet sich im Kreise Bendzin in der Gegend von Sosnowiec und Dombrowa, wo Steinkohlengruben, Eisen- und Zinkbergbaue, Eisen- und Zinkhütten liegen. Ein zweiter Industriebezirk von geringerer Bedeutung liegt im Norden des Gebietes über Zawiercze, Czenstochau, Praszka bis Wielun, welcher Eisensteinbergbaue und Eisenhütten aufweist. Im Gebiete von Olkusz besteht ein Abbau von Eisen- und Zinkerzen. Das gesamte Industriegebiet wurde zwischen der deutschen und österreichischen Verwaltung geteilt und die Grenzen anfangs 1915 im Vertrage von Warschan festgesetzt. Der unter die österreichische Verwaltung gestellte Anteil des Revieres wurde dem k. u. k. Militärbergamte in Dombrowa unterstellt, während der westliche Teil unter deutscher Militärverwaltung verblieb.

Über die Tätigkeit des Militärbergamtes in Dombrowa wird in einem besonderen Artikel berichtet werden.

Digitized by Google

Die ungarische Bauxitproduktion im Biharer Gebirge und die dortigen Bauxitreserven.*)

Referat von M. Przyborski, Budapest.

Einer neueren fachmännischen Studie des königl. ungar. Oberbergkommissärs und derzeitigen Leiters der königl. ungar. Berghauptmannschaft in Nagybánya, Herrn D. Jakob, über den ungarischen Bauxitbergbau, sind einige interessante Daten über die Ausbeutung der Bauxitlager im Biharer Gebirge (Komitat Bihar), die erst seit wenigen Jahren ausgebeutet werden, zu entnehmen. Durch den Weltkrieg hat der dortige Bauxitbergbau einen mächtigen Impuls erhalten und ist die Produktion in einem früher kaum geahnten Maße gestiegen. Der Bauxit kommt im Biharer Gebirge sehr ausgebreitet und in zahlreichen Lagerstätten, — an mehreren Orten auch nebst Magnetit- und Limonitlagern — vor, und sind in jenem Gebiete hauptsächlich vier Lagerstätten-Gruppen zu unterscheiden, von welchen hinsichtlich ihres Reichtums an Bauxit von sehr guter Qualität die Gruppe des Királyerdö (Königswald), in der nördlichen, am oberen Abschnitt der Sebes- und Fekete Körös sich hinziehenden Partie dieses Gebirgszuges die bedeutendste ist. Das Hauptlager befindet sich in der Kuku-Mulde und nimmt einen Flächenraum von 1·3 *km*² ein. Der deutsche Geologe Richard Lachmann hat die wahrscheinlichen Bauxitreserven dieser Lagerstätte allein auf 10 Millionen Tonnen geschätzt [1]) und die möglichen Vorräte auf 20 Millionen Tonnen. Die anderen drei Lagerstätten-Gruppen, im nordwestlichen Teile des Biharer Gebirges, die eine große Anzahl kleinerer Lager in sich schließen, befinden sich im Galbinatale unweit von Petrosz, im Jádtale in der Umgebung von Remecz und Dánas, ferner zwischen Rév, Sonkolyos und Tizfalu. Die Reserven dieser drei Lagerstätten-Gruppen hat der ungarische Geologe Prof. Dr. Jul. v. Szádeczky bei seinen gründlichen geologischen und petrographischen Untersuchungen jenes Gebietes auf 1,600.000 Tonnen geschätzt [2]). Die chemischen Analysen der Bauxite aller Biharer Lagerstätten haben ergeben, daß deren Tonerdegehalt zwischen 53·2 und 60·8% und ihr Gehalt an Kieselsäure nie mehr als höchstens 1·67% beträgt und im Mittel nur 1·40 bis 1·52%. Der Gehalt an Eisenoxyd schwankt bei den rotbraunen Bauxiten im Mittel zwischen 20 und 25%, während die weißlichen Varietäten viel weniger enthalten; jener von der Kuku-Mulde kaum 2%. An Titansäure enthält der Bauxit durchschnittlich 1·15 bis 3%. Sowohl zufolge ihrer chemischen Zusammensetzung als auch ihrer sonstigen Qualitäten stellen die Biharer Bauxite ein zur Aluminiumerzeugung gut geeignetes Rohmaterial dar, als welches sich dieselben in der Praxis auch tatsächlich bewährt haben.

Der Reichtum der Biharer Bauxitlagerstätten ist wohl schon lange den Bergwerksunternehmern bekannt, auch wurden dort mehrfach mehr oder weniger umfangreiche Schürfungs- oder Aufschlußarbeiten unternommen; ausländische kapitalkräftigere Unternehmungen jedoch verhielten sich in Betracht der zufolge der großen Entfernung von den Verbrauchsstätten hohen Kosten zurückhaltender, während es wiederum im Inlande nicht gelang, Interessenten zur Errichtung eines unter gehöriger Ausnützung der in jenen Gegenden zu Gebote stehenden wertvollen Wasserkräfte zu betreibenden Aluminiumwerkes zu finden, zumal eine derartige Anlage beträchtliche Investitionen erforderte und da es an dem erforderlichen Kapital fehlte. Anderseits aber hofften inländische Unternehmungen diese Frage gleichzeitig mit der in Aussicht stehenden großzügigen Ausnützung des siebenbürgischen Erdgases zu lösen. Diese Hoffnung konnte bisher allerdings noch nicht verwirklicht werden, dagegen hat der Weltkrieg auf den jungen ungarischen Bauxitbergbau sehr belebend eingewirkt und zur ansehnlichen Steigerung der Produktion beigetragen, da der Bauxitbedarf der deutschen und schweizerischen Aluminiumindustrie seit dem Kriegsausbruch infolge des Ausfalles des französischen Bauxitexportes außerordentlich gestiegen ist und ein entsprechender Ersatz dieses Rohstoffs für die Aluminiumerzeugung nur innerhalb der Ländergebiete der Mittelmächte gesucht werden mußte, zu welchem Zweck nunmehr auch die Biharer Bauxite in namhafter Menge beitragen. An der Bauxitproduktion im Biharer Gebirge sind beteiligt: die Jádtaler Aluminium-Bergwerksgesellschaft, die Allgemeine Aluminiumindustrie A.-G. in Neuhausen, die mit letzterer in Interessengemeinschaft stehende Ungarische Bauxit A.-G. und Graf Karl v. Korniss. Der Betrieb bewegt sich vornehmlich innerhalb der Freischurfgebiete. Im Jahre 1915 hat die Produktion des zweiten Halbjahres bereits 590.700 Meterzentner im Wert von *K* 708.800 erreicht, während sie im Jahre 1916 eine noch beträchtlichere Zunahme erfahren hat und die Produktionsmenge der ersten sieben Monate auf 2 Millionen Meterzentner geschätzt wird. Der gesamte Betrieb untersteht der militärischen Oberaufsicht und über die Aufarbeitung der Produktion disponiert die Berliner Kriegsmetall-Aktiengesellschaft.

Ergänzend wird uns von anderer Seite zu diesem Thema noch berichtet:

In dem Jádtale des ungarischen Erzgebirges im Komitat Bihar herrscht eine rege bergmännische Tätigkeit. Diese Tätigkeit ist eine Folge der kriegswirtschaftlichen Lage, welche uns veranlaßt hat, Schätze des Erdbodens, an welche wir bisher zögernd herangetreten sind, nun in beschleunigster Weise in Besitz zu nehmen. Im gegenwärtigen Falle handelt es sich um die Verwertung des seit Jahrzehnten bekannten Aluminiumvorkommens, der Bauxitlager, im Komitat Bihar. — Die Entdeckung des Al-Metalles verdanken wir, wie bekannt, dem deutschen Chemiker Wöhler, welchem es im Jahre 1827 gelungen war, ein grauliches Al-Pulver auf chemischem Wege herzustellen. Über die Herstellung des Al, als kompaktes Metall, konnte er jedoch erst im Jahre 1854 berichten.

---

*) Teilweise auszüglich nach „Vegyészeti Lapok“ (Chemische Blätter) Nr. 19/20 1916.

[1]) Rich. Lachmann: „Neue Ostungarische Bauxitkörper und Bauxitbildung“ in „Zeitschrift für praktische Geologie“, 1908, Septemberheft.

[2]) Dr. Jul. v. Szádeczky: „Über die Aluminiumerze des Bihargebirges“ im „Földtani Közlöny“ (Geologische Mitteilungen), Budapest, 1905, Band XXXV.

Digitized by Google

Im selben Jahre wurde auch das Resultat des Franzosen Saint-Claire Deville bekannt, welcher sich in seinem Verfahren den Ausgangspunkten Wöhlers angeschlossen hat, jedoch bei dem eingeschlagenen Reduzierungswege sich an stammverwandte chemische Verbindungen der Wöhler-Methode gehalten hat. Die Erzeugungskosten des Verfahrens von Saint-Claire Deville waren geringer als bei dem Urverfahren Wöhlers und somit hat zu Industriezwecken die erstere Methode Eingang gefunden. Ein neuer Weg war zur Herstellung des Al von Bunsen betreten. Bunsen hat, ebenfalls im Jahre 1854, Al auf elektrolitischem Wege erzeugt; jedoch solange der elektrische Strom mittels galvanischer Elemente erzeugt werden mußte, konnte diese Methode mit dem Reduzierungsverfahren des Saint-Claire Deville keine Konkurrenz aufnehmen. Erst mit den großen Fortschritten der Elektrotechnik durch die Erfindung der Dynamomaschine, als große Stromquelle, war auf dem Gebiete der Al-Erzeugung ein Umschwung zu verzeichnen. Viele Wasserkräfte haben zu einer billigen Stromerzeugung geführt und somit war auch eine billige Herstellung des Al auf elektrolytischem Wege gesichert. Man kann wohl behaupten, daß das Rohmaterial der Al-Industrie heute durchwegs durch Anwendung des elektrolytischen Verfahrens hergestellt wird.

Folgende Tabellen geben eine Übersicht über die steigende Erzeugung und die fallenden Preise eines Kilogramm Al-Metalles:

I. Erzeugung in Meterzentnern:

Jahr 1880	24
1885	132
1890	1.753
1895	14.267
1900	73.000
1905	115.000
1909	242.000
1910	442.000
1912	611.000
1913	700.000

II. Preis pro Kilogramm:

1886	K 84·—
1888	„ 57·—
1890 Anfang	„ 33·—
1890 Ende	„ 18·—
1891 Anfang	„ 15·—
1891 Ende	„ 6·—
1895	„ 3·60
1900	„ 2·16
1905	„ 3·—
1910	„ 1·56
1915 Jänner	„ 2·—
1915 Juli	„ 3·50

Es soll bemerkt werden, daß anfänglich, im Jahre 1854, ein Kilogramm Al-Metall mit K 3000 bezahlt wurde. Bei der Herstellung des Al kommt von den verwendeten Erzen hauptsächlich Bauxit in Betracht. Der Bauxit ist eigentlich Al-Oxyd, verunreinigt durch Kieselsäure, ferner durch Titan- und Eisensäuren, sowie anderen zufälligen Bestandteilen. Man unterscheidet gewöhnlich zwei Arten von Bauxit: roten und weißen Bauxit. Der rote Bauxit hat einen geringeren Gehalt an Kieselsäure. Die rote Färbung erhält der Bauxit von der größeren Menge des vorhandenen Eisenoxyds. Je nach dieser Menge unterscheidet man eine rote, rotbraune oder dunkelbraune Färbung. Der weiße Bauxit ist mehr kieselsäurehältig und für die Al-Erzeugung bei dem heutigen Herstellungsverfahren weniger verwendbar. In dieser Beziehung dürfte jedoch schon die nächste Zukunft eine bedeutungsvolle Änderung eintreten lassen durch das sogenannte Nitritverfahren von O. Serpek.

Serpek will bei diesem Verfahren durch Entziehung des Stickstoffes der Luft vorerst ein Al-Nitrit herstellen; aus dem Al-Nitrit wird das Al-Oxyd erzeugt, aus welchem dann auf elektrolytischem Wege das Al-Metall gewonnen werden soll. Bei diesem Verfahren Serpeks könnte der kieselsäurereiche weiße Bauxit auch verwendet werden. Nebenbei bemerkt, wäre ein großer Vorteil dieser Methode noch die Gewinnung einer bedeutenden Menge von Ammoniumsulfat, welches als Nebenprodukt zur Kunstdüngererzeugung in Anwendung käme.

Die französische Al-Industrie scheint diesem Verfahren Serpeks eine große Bedeutung beizulegen, denn sämtliche französische Al-Fabriken haben bereits ein Syndikat gebildet behufs Errichtung einer gemeinsamen großen Anlage nach dieser Methode. Es dürfte vielleicht nicht ohne Interesse sein, die größeren Al-Betriebe der einzelnen Staaten anzuführen:

1. In den Vereinigten Staaten und Kanada sind vier Al-Fabriken mit 37.000 *PS*.

2. Frankreich hat ebenfalls vier größere Betriebe mit 27.500 *PS*.

3. In Deutschland sind zwei Fabriken, in Neuhausen mit 5000 und in Rheinfelden mit ebenfalls 5000 *PS*. Beide Fabriken sind Eigentum der Aluminium-Industrie A. G. in der Schweiz.

4. Österreich hat einen Betrieb mit 15.000 *PS* in Landgastein, welcher ebenfalls der erwähnten Schweizer Aktien-Gesellschaft gehört.

5. England hat zwei Fabriken mit insgesamt 15.000 *PS*.

6. Italien hat in Pescara einen Betrieb mit 3000 *PS*.

7. Norwegen hat bisher nur eine kleinere Fabrik zu verzeichnen gehabt, vor kurzer Zeit wurde jedoch bei Hoyang Elf ein Betrieb mit 20.000 *PS* eingerichtet.

Ungarn besitzt bisher keine Aluminiumerzeugung, trotzdem die Vorbedingungen zur Errichtung einer größeren Al-Fabrik vorhanden sind. Die verfügbaren Wasserkräfte, eine endliche industrielle Verwendung des Erdgases, das Vorhandensein reicher Bauxitlager, sowie das erwähnte Verfahren Serpeks zur Aufarbeitung auch kieselsäurereicher Erze, sind Vorbedingungen, welche eine Prosperität dieses neuen Industriezweiges sichern könnten. Gegenwärtig, veranlaßt durch die Kriegslage, wird ein ziemlich großes Quantum Bauxit nach Deutschland geliefert. Aus den Bauxitlagern des Komitats Bihar gehen täglich 40 bis 60 Waggons über die Grenze an die Berliner Kriegsmetall Akt.-Ges.

Das Bauxitvorkommen im Komitat Bihar muß als ein reichliches bezeichnet werden. Über die Entstehung dieser mächtigen Lager ist die Auffassung eine geteilte. Während Lachmann und Dr. Papp die Entstehung auf metasomatischem Wege, durch Eindringen des Nebengesteins erklären, ist Prof. Dr. Szadeczky in Klausenburg der Überzeugung, daß die Entstehung auf hydrothermalische bzw. postvulkanische Einwirkungen zurückzuführen wäre. —

Außer dem angeführten Vorkommen im Komitat Bihar ist noch in Kroatien im Velebitgebirge ein Bauxitlager aufzufinden, dessen unaufgeschlossenes Quantum nach Dr. Papp 1 Million Tonnen betragen kann.

Da, wie bereits erwähnt wurde, für die Verwertung der Bauxitlager in erster Linie der Gehalt an Kieselsäure maßgebend ist, so soll zum Vergleiche mit den ausländischen Vorkommen eine tabellarische Übersicht der verschiedenen Analysen vorgelegt werden:

Digitized by Google

Land	Fundort	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3
Ungarn	Bihargebirge, südlich				
	Vaskóh	1·52	3·10	53·20	27·66
	Piatra Galbina . .	1·52	1·95	58·26	30·22
	Bihargebirge, nördlich				
	Izvor	2·84	3·15	55·91	28·09
	Facza Arsz	6·69	3·10	58·70	19·23
	Königswald (Királyerdő)				
	Rév	0·80	3·20	53·70	29·70
	Vércsorog	1·67	1·05	59·65	24·66
	Tizfalu	12·38	3·95	58·74	7·84
	Kroatien, Rudopolje .	6·30	—	66·02	14·82
Österreich	Sanntal	6·32	0·91	64·05	15·93
	Feistritz	13·60	—	57·25	0·97
Deutschland	Garbenteich	1·10	3·20	50·92	15·70
	Grube von Firnewald	4·92	2·80	53·10	10·62
Frankreich	Thovonet	0·30	3·40	69·30	12·90
	Allauch	4·80	3·20	55·40	24·80
England	Irland, Belfast . . .	6·01	—	61·89	1·96
Vereinigte Staaten	Georgia	0·62	1·05	64·91	0·28
	Jaksonville	10·25	2·53	41·00	25·25

Aus der angeführten Tabelle ist ersichtlich, daß verhältnismäßig die Qualität des ungarischen Bauxites nicht derartig minderwertig ist, daß an eine Aufarbeitung desselben an Ort und Stelle nicht gedacht werden könnte. Jedoch als Exportartikel kann unter normalen Verhältnissen das bezeichnete Vorkommen nicht in Betracht gezogen werden.

Referate.

F. Martin. Über das Sprengluftverfahren. (Z. Schieß- u. Sprengw. 11, 1916.)

Verfasser gibt zunächst einen historischen Überblick über die Entwicklung des Sprengluftverfahrens in neuerer Zeit. Es folgen alsdann theoretische Betrachtungen über die Größe der Explosionskraft von Sprengluftstoffen, über ihre Detonationsfähigkeit und -geschwindigkeit, ihre Dichte und ihre Arbeitsfähigkeit; die sprengcharakteristischen Daten der Sprengluftstoffe werden verglichen mit denen von Sprenggelatine und Gurdynamit. Die im Anschluß hieran gebrachten praktischen Versuchsresultate geben Aufschluß über Saugfähigkeit, Sauerstoffbedarf, relative Lebensdauer, Verbrennungs- und Explosionswärme der üblichen Kohlenstoffträger für Sprengluftpatronen. Auch die verschiedenen Initiierungsmöglichkeiten der Sprengluftstoffe, ihre Vor- und Nachteile, werden auf Grund praktischer, vielseitiger Erfahrungen kritisch besprochen. Alle bisherigen Erfahrungen lassen dem Sprengen mit flüssigem Sauerstoff eine günstige Zukunft voraussagen.

Judikatur.

Schiedsgericht der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter in Mährisch-Ostrau.

Am 27. Februar hielt das Schiedsgericht der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter in Mährisch-Ostrau unter dem Vorsitze des Herrn Oberlandesgerichtsrates Dr. Nawratil seine Sitzung ab. Als Beisitzer fungierten die Herren Bergoberkommissär Dr. Pfeifer, Bergkommissär Dr. Schoppek, Direktor Dr. Eisner und der Steiger am Hauptschachte Botur. Als gerichtsärztliche Sachverständige wurden beigezogen die Herren Medizinalrat Oberbezirksarzt Dr. Kaan und kaiserlicher Rat Gerichtsarzt Dr. Hala. Als Vertreter der beklagten Anstalt intervenierte der Anstaltsdirektor Herr Doktor Breschar, als Klagevertreter in acht Fällen der Mährisch-Ostrauer Anwalt Herr Dr. Viktor Haas, während in einem Falle weder der Kläger noch ein Vertreter erschienen war. In acht Fällen waren die Klagen von Erfolg begleitet, eine Klage wurde abgewiesen.

Besonderes Inderesse beansprucht der Prozeß der Witwe und der Waisen nach dem am 23. August 1916 verstorbenen Häuer Andreas S. Der Klagevertreter Herr Dr. Viktor Haas führte aus, Andreas S. habe am 13. Juni 1916 in der Grube einen Oberschenkelbruch ohne jede Komplikation erlitten und ist sofort in das Krankenhaus nach Orlau transportiert worden. Dort sei er an Typhus erkrankt und dieser Krankheit am 23. August 1916 erlegen. Die Bruderlade für die Steinkohlenbergbaue Orlau-Lazy und Poremba habe das Pensionsgesuch unter Berufung auf § 14 des Gesetzes über die Unfallversicherung der Bergarbeiter mit der Begründung abgewiesen, daß der Tod durch den Betriebsunfall erfolgte, während die Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter die Rentenzahlung aus dem Grunde verweigerte, weil sie auf dem Standpunkte steht, daß der infolge des Typhus eingetretene Tod nicht als Folge des Unfalles angesehen werden könne. Der Klagevertreter begründete in weiteren Ausführungen, daß nach dem Unfallversicherungsgesetze die Rentenzahlungspflicht der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt nicht nur dann eintrete, wenn der Tod durch den Betriebsunfall unmittelbar verursacht wurde, sondern auch dann, wenn der Betriebsunfall eine unmittelbare Veranlassung also eine Bedingung für den Eintritt des Todes war. Es sei daher nur entscheidend, ob die Infektion des Andreas S. an Typhus im Spitale erfolgte. Nachdem der Vertreter der beklagten Anstalt die Rechtsausführungen des Klagevertreters zu entkräften versucht hatte, erstattete Herr Medizinalrat Dr. Hans Kaan das Gutachten in dem Sinne, daß mit Rücksicht auf den Verlauf einer 54tägigen Frist zwischen der Einlieferung in das Krankenhaus und dem Auftreten des Typhus mit Sicherheit anzunehmen ist, daß die Infektion im Spitale erfolgte, und das Schiedsgericht nahm auf Grund dieses Gutachtens als erwiesen an, daß die Infektion des Andreas S. mit Typhus im Spitale erfolgte und gab der Klage vollinhaltlich statt, indem es sich der Rechtsansicht des Klagevertreters anschloß.

Digitized by Google

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im Februar 1917

(Zusammengestellt nach den Monatsausweisen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	Februar			Jänner—Februar		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
Steinkohle.	Tonnen			Tonnen		
Ostrau-Karwiner Revier	791.530·0	1.548·1	196.836·1	1,690.995·8	3.254·8	420.349·9
	878.355·6	*3.381·4*	*190.559·3*	*1,754.335·8*	*6.083·9*	*385.661·1*
Rossitz-Oslawaner Revier	35.770·0	4.600·0	4.426·1	74.370·0	12.000·0	9.514·1
	41.740·0	*9.500·0*	*6.005·1*	*80.890·0*	*17.900·0*	*11.958·4*
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	177.993·6	—	—	374.965·9	—	—
	210.649·9	—	—	*431.844·2*	—	—
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	97.951·5	2.192·2	—	200.390·5*)	8.339·3	—
	101.252·9	*5.680·1*	—	*202.367·8*	*11.648·1*	—
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	33.072·5	—	770·1	67.678·4	—	1.586·4
	33.859·3	—	*651·4*	*68.845·8*	—	*1.533·5*
Galizien	156.724·0	—	—	317.105·4	—	—
	153.441·4	—	—	*312.449·4*	—	—
Die übrigen Bergbaue	17.385·5	—	—	35.596·1	—	—
	19.418·1	—	—	*38.701·2*	—	—
Zusammen	1,310.427·1	8.340·3	202.032·3	2,761.102·1 *)	23.594·1	431.450·4
	1,438.717·2	*18.561·5*	*197.215·8*	*2,889.434·2*	*35.632·0*	*399.153·0*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,041.108·8	254·2	—	2,219.249·8	461·7	—
	1,241.317·1	*413·2*	—	*2,482.510·7*	*730·6*	—
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	273.926·0	12.169·6	—	562.968·0	25.935·8	—
	327.326·4	*19.344·5*	—	*655.776·8*	*39.172·2*	—
Wolfsegg-Thomasroither Revier	30.227·4	—	—	60.366·7	—	—
	33.860·9	—	—	*63.122·4*	—	—
Leobener und Fohnsdorfer Revier	63.429·4	—	—	137.247·5	—	—
	76.329·3	—	—	*158.841·2*	—	—
Voitsberg-Köflacher Revier	41.619·1	—	—	87.561·6	—	—
	53.594·4	—	—	*106.629·0*	—	—
Trifail-Sagorer Revier	76.983·0	—	—	164.967·0	—	—
	105.278·0	—	—	*217.345·0*	—	—
Dalmatien	6.466·3	—	—	12.660·8	—	—
	8.351·2	—	—	*16.388·6*	—	—
Galizien und Bukowina	344·0	—	—	619·3	—	—
	649·6	—	—	*1.565·6*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	20.930·7	—	—	41.765·4	—	—
	19.397·4	—	—	*37.960·8*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	64.346·8	—	—	130.658·4	—	—
	73.493·5	—	—	*146.265·4*	—	—
Zusammen	1,619.381·5	12.423·8	—	3,418.064·5	26.397·5	—
	1,939.597·8	*19.757·7*	—	*3,886.405·5*	*39.902·8*	—

*) Mit Rücksicht auf die nachträglich richtig gestellte Produktion pro Jänner im westböhmischen Revier 10.243·9 *t* (statt wie im Vormonat angeführt 12,630·4 *t*).

Absatz der österreichischen Eisenwerke im Februar 1917.

Fabrikat	Im Monat Februar			Seit 1. Jänner		
	1917	1916	+ oder —	1917	1916	+ oder —
	Meterzentner			Meterzentner		
Stab- und Fassoneisen	406.520	514.700	— 108.180	904.568	1,011.481	— 106.913
Träger	47.134	86.577	— 39.443	101.875	140.902	— 39.027
Grobbleche	46.404	62.151	— 15.747	102.819	104.078	— 1.259
Schienen	82.978	98.230	— 15.252	148.633	180.325	— 31.692

Digitized by Google

Die Roheisenproduktion Österreichs im Jahre 1916.

Die durchgeführten Erhebungen ergaben, daß die Roheisenerzeugung Österreichs im Jahre 1916 rund 18·1 Millionen Meterzentner betragen hat. Sämtliche Werke konnten ihre Erzeugung gegenüber dem Vorjahre wesentlich erhöhen. Im Vergleich zu den Vorjahren stellt sich die Erzeugung wie folgt (Meterzentner): 1913: 17,969.957, 1914: 14,302.235, 1915: 15,119.345, 1916: 18,119.836.

Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten im Jahre 1916.

Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten von Nordamerika hat im Jahre 1916 39·5 Millionen Tonnen erreicht. Diese Produktionsziffer übersteigt die bisherige Höchstmenge des Jahres 1913 (31·5 Millionen Tonnen) um rund 8 Millionen Tonnen; gegen 1915 (30·4 Millionen Tonnen) hat die Produktion sogar um 9·1 Millionen Tonnen zugenommen.

Nachstehende Übersicht geben die Monatsproduktionsziffern des Jahres 1916 sowie die arbeitstägliche Erzeugung wieder:

	Roheisenerzeugung insgesamt	arbeitstäglich in Tonnen
Jänner	3,239.358	104.496
Februar	3,166.607	108.159
März	3,380.870	109.060
April	3,277.104	109.244
Mai	3,414.850	110.157
Juni	3,262.973	108.766
Juli	3,276.105	105.282
August	3,254.972	106.174
September	3,202.000	107.000
Oktober	3,509.000	109.000
November	3,312.000	108.000
Dezember	3,171.000	102.000
Zusammen	39,466.839	

G. D.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Regelung von Lohn- und Arbeitsverhältnissen in den militärischen Zwecken dienenden Betrieben.

Mit der kaiserlichen Verordnung vom 18. März 1917, RGBl. Nr. 122, und der Durchführungsverordnung des Ministeriums für Landesverteidigung vom 19. März 1917, RGBl. Nr. 123, wird zunächst verfügt, daß Personen, die in den militärischen Zwecken dienenden Betrieben (Betriebe, die im Besitz der Militärverwaltung stehen und Betriebe unter Kriegsleistungsgesetz) beschäftigt sind, ein ihrer beruflichen Ausbildung und ihren Leistungen angemessener, durch die jeweiligen Lebens- und Arbeitsverhältnisse bedingter Lohn zu gewähren ist, der unter sonst gleichen Arbeits- und Lebensverhältnissen nicht niedriger sein darf, als in den Betrieben gleicher Art, insbesondere jenen, die nicht militärischen Zwecken dienen. Bei Gewährung von Teuerungszulagen und Zubußen anderer Art ist auf den Familienstand des Beschäftigten und die Zahl der von ihm zu versorgenden Angehörigen Rücksicht zu nehmen. Zur Erledigung von Begehren, die diesbezüglich erhoben werden oder von Begehren auf Abänderung der Arbeitsbedingungen werden Beschwerdekommissionen errichtet. Solche Begehren können sich beziehen auf die Arbeitszeit und die Arbeitspausen, die Sonn- und Feiertagsruhe, die Art der zugewiesenen Arbeit, die Vorsorgen zum Schutz der Gesundheit und Sittlichkeit sowie zur Sicherheit der Beschäftigten, ihre Unterbringung und Verköstigung. Ansprüche, die sich auf den bestehenden Lohn- oder Arbeitsvertrag oder auf die von den Beschwerdekommissionen festgesetzten bezüglichen Bedingungen gründen, können nach Wahl des Arbeitnehmers bei den Beschwerdekommissionen oder bei den zuständigen Gerichten geltend gemacht werden, nur das Begehren um Auflösung des Arbeitsverhältnisses muß stets zuerst bei der Beschwerdekommission angebracht werden. Die Entscheidungen der Beschwerdekommissionen, die erst nach vergeblich versuchter gütlicher Vermittlung zu fällen sind, sind für beide Teile rechtsverbindlich, unanfechtbar und im Wege der politischen Exekution vollstreckbar.

Durch den § 5 der kaiserlichen Verordnung wird bestimmt, daß das Arbeitsverhältnis der in Betrieben, für die Beschwerdekommissionen errichtet werden, beschäftigten Personen beiderseits nur aus wichtigen Gründen und mit Zustimmung der Beschwerdekommission bzw. der Ortsstelle aufgelöst werden kann. Damit ist gesagt, daß auch weibliche und solche Arbeiter, die nicht unter dem Kriegsleistungsgesetz stehen, den Betrieb nicht mehr ohne weiters verlassen können. Jedoch bedarf es bei einer einvernehmlich zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer und mit Zustimmung des militärischen Leiters erfolgenden Auflösung des Arbeitsverhältnisses nicht der weiteren Zustimmung der Beschwerdekommission bzw. Ortsstelle.

Die Beschwerdekommissionen bestehen aus einem vom Minister für Landesverteidigung ernannten Vorsitzenden (General oder Stabsoffizier), einem vom fachlich zuständigen Minister (Minister für öffentliche Arbeiten oder Handelsminister) ernannten Mitgliede, einem vom Justizminister bestimmten Richter (womöglich vom Gewerbegericht), einem Vertreter der Arbeitgeber und einem Vertreter der Arbeitnehmer. Die beiden letztgenannten Vertreter beruft der fachlich zuständige Minister nach Anhörung von in Betracht kommenden Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Die Beschwerdekommissionen sind berechtigt, nach Bedarf Ortsstellen zu errichten, denen die Entscheidung über die Zulässigkeit der Auflösung des Arbeitsverhältnisses und die gütliche Austragung sonstiger Begehren und Ansprüche übertragen werden kann. Eine solche Ortsstelle besteht aus einem militärischen Vertreter als Vorsitzenden und je einem Vertreter der Arbeitgeber und Arbeitnehmer; der Vorsitzende hat das Recht, jede An-

Digitized by Google

gelegenheit erforderlichenfalls der Beschwerdekommission zur Entscheidung vorzulegen.

Nach § 7 der kaiserlichen Verordnung können sich die Parteien vor den Beschwerdekommissionen durch Berufsgenossen oder Berufsvereinigungen, Geschäftsführer oder Angestellte vertreten lassen. Vertretung durch Advokaten ist daher unzulässig, außer sie fungieren als Sekretäre der Berufsvereinigungen.

Im § 9 der Verordnung werden durch die politische Behörde zu verhängende Geld- oder Arreststrafen für den Fall der Zuwiderhandlung gegen die Bestimmungen der Verordnung statuiert. Für die gegen Beamte und Aufsichtspersonen verhängten Geldstrafen haftet auch der Unternehmer.

Die Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung beziehen sich auch auf Personen, die in den militärischen Zwecken dienenden Betrieben zu höheren Dienstleistungen verwendet werden, finden aber keine Anwendung auf Militärpersonen, die nicht in einem Lohnverhältnisse stehen.

Mit der Durchführungsverordnung werden weiters ins einzelne gehende Vorschriften über das Verfahren vor den Beschwerdekommissionen getroffen und es wird auch die örtliche Abgrenzung der Beschwerdekommissionen und deren Unterteilung nach Branchen vorgenommen.

Für die metallverarbeitenden Betriebe sowie für die Bergwerksbetriebe werden in allen in Betracht kommenden Bezirken eigene Beschwerdekommissionen errichtet; im ganzen wird es an 19 Orten 54 Beschwerdekommissionen geben.

Nach dem von der Regierung gelegentlich der Veröffentlichung der beiden Verordnungen herausgegebenen Communiqué soll durch die Zusammensetzung der Beschwerdekommissionen die Gewähr gegeben sein, daß eine unparteiische Entscheidung erfolge, wenn eine freiwillige Einigung nicht erreicht werden kann. Vom Standpunkte des Unternehmers müssen wir nach den Erfahrungen, die mit derartigen Einrichtungen bisher gemacht worden sind, an diesem Erfolge zweifeln und der Ansicht Ausdruck geben, daß durch die neuen Verfügungen ein weiterer Eingriff in das freie Selbstbestimmungsrecht der Unternehmer erfolgt, der nicht gutgeheißen werden kann, und der zur Folge haben wird, daß die Aufrechterhaltung der Ordnung im Betriebe erschwert werden wird. H.

Grubenholzversorgung.

Das k. u. k. Kriegsministerium hat dem Ministerium für öffentliche Arbeiten mit Note vom 29. Jänner 1917, Abt. Z. II. H. Nr. 99, folgendes mitgeteilt:

„Die holzverarbeitenden, bzw. verbrauchenden Industrieunternehmungen (Bergwerksbetriebe, Waggonbaufabriken, Zellulose- und Papierfabriken, Munitions- und Konservenkistenerzeugung usw.) haben ihren **Holzbedarf** vielfach bei Bezugsquellen sichergestellt, die in Bereichen operativer oder militärischer Maßnahmen gelegen sind. Infolgedessen ist die rechtzeitige und ausreichende Holzversorgung dieser Industrieunternehmungen vielfach behindert durch Inanspruchnahme der Holzvorräte selbst oder der Transportmittel und -Anlagen für den Bedarf der Truppen, durch Unmöglichkeit des Abtransportes, bzw. Instradierung u. dgl.

Die zahlreichen, seitens der von derlei Verfügungen betroffenen Industrieunternehmungen an das Kriegsministerium und an das Armeeoberkommando gerichteten Ansuchen um Abhilfen sind zwar auch ihrerseits in der Notwendigkeit einer ausreichenden Holzversorgung für die ungestörte Betriebsfortführung und damit für die Versorgung der Armee mit wichtigen Bedarfsgegenständen ausreichend begründet; der Stattgebung dieser Ansuchen steht aber die Erwägung gegenüber, daß der ungestörten Verfügungsfreiheit der operierenden Armeen und der Etappen innerhalb ihrer Bereiche grundsätzlich der Vorrang gegenüber der Bedarfsversorgung des Hinterlandsbetriebes gewahrt bleiben muß. Ein Abgehen von diesem Grundsatze wäre nur hinsichtlich solcher Bedarfsgegenstände gerechtfertigt, welche außerhalb der Armee- und Etappenbereiche nicht oder nicht in ausreichendem Maße beschafft werden können.

Für den Holzbedarf kann diese Voraussetzung dermalen nicht als gegeben erkannt werden. Es besteht vielmehr die Notwendigkeit, für die Deckung des Holzbedarfes der Armeen und Etappengebiete zunächst und ohne Rücksicht auf gegenteilige Erwägungen die in diesen Gebieten selbst vorhandenen Holzvorräte heranzuziehen und die Nachschublinien mit dem großen Waggonerfordernis für Holztransporte erst nach vollständiger Aufzehrung der in diesen Gebieten selbst vorhandenen Holzvorräte zu belassen.

Aus analogen Erwägungen wird nur hinsichtlich derjenigen Holzvorräte eine Ausnahme gemacht werden können, welche sich in unmittelbarer Nähe des Standortes der betreffenden holzverbrauchenden, bzw. verarbeitenden Unternehmungen befinden.

Im Einvernehmen mit dem Kriegsministerium wird das Armeeoberkommando (Qu. Abt.) dafür Sorge tragen, daß derartige Holzvorräte (namentlich Grubenholz, in der Nähe von Bergwerksbetrieben), selbstverständlich innerhalb der Grenzen der Tunlichkeit, von der Inanspruchnahme durch militärische Organe ausgenommen und den betreffenden Industrieunternehmungen gesichert bleiben.

Soweit von den dargelegten Verfügungen solche Holzlieferungen betroffen werden, bei deren Abschluß die betreffende Unternehmung auch bei gehöriger Sorgfalt die Störungen in der Belieferung durch operative oder militärische Verfügungen nicht voraussehen konnte, ist das Kriegsministerium bereit, daß betreffende Unternehmen bei der Beschaffung einer Ersatzlieferung zu unterstützen.

Die bezüglichen Ansuchen werden an die Z. E. II. f. A. L./Holzgruppe des Kriegsministeriums, zu richten und mit den Angaben über die unbedingt erforderlichen Quantitäten, sowie des Preises des bisherigen Abschlusses zu versehen sein.

Zur rascheren Entscheidung über derlei Ansuchen wird es zweckdienlich sein, wenn über die Angaben über die unbedingt erforderlichen Quantitäten und über die im Interesse der Betriebsfortführung notwendigen Liefertermine die Bestätigung der militärischen Leiter der betreffenden Unternehmungen beigebracht wird.

Digitized by Google

Schließlich wird den in Rede stehenden Industrieunternehmungen empfohlen, sich in ihrem eigenen Interesse vor Abschluß von Holzlieferungsverträgen über solche Provenienzen, die im Bereiche der Armee oder der Etappe liegen, durch eine schriftliche Anfrage beim Kriegsministerium (Z. E. II. f. A. L./Holzgruppe) einerseits und bei der Zentraltransportleitung anderseits über die Möglichkeit der Durchführung dieser Lieferung zu informieren."

Enthebung von qualifizierten Bergleuten für den Kohlen- und Erzbergbau.

Wie wir erfahren, hat der Chef des Ersatzwesens die Bewilligung erteilt, alle qualifizierten Bergleute, auch solche, die sich an der Front befinden, außer wenn sie in Spezialverwendung, z. B. als Mineure tätig sind, ihrem Beruf zurückzugeben. — Die Abteilung 7 P des k. u. k. Kriegsministeriums hat sich bereit erklärt, eine ähnliche Aktion hinsichtlich der Enthebung von Arbeitern der Koksanstalten zu veranlassen, wenn dadurch eine erhebliche Steigerung der Kokserzeugung und damit der Nebenproduktengewinnung verbunden wäre.

Militärische Überwachung der Graphitbergbaue.

Das k. u. k. Kriegsministerium hat die Stellung sämtlicher Graphitbergbaue unter das Kriegsleistungsgesetzt veranlaßt und dieselben der k. u. k. Bergwerksinspektion der Graphitbergbaue in Schwarzbach i. B. unterstellt.

Der Zweck dieser Maßnahme ist die möglichste Produktionssteigerung. Das k. u. k. Kriegsministerium hat weiter verfügt, daß der Verkauf wie die Verteilung sowohl der vorrätigen als auch der künftig zu erzeugenden Quantitäten ausschließlich durch die vom k. u. k. Kriegsministerium bevollmächtigte Stelle, d. i. die Graphitabteilung der k. k. priv. österreichischen Credit-Anstalt in Wien, I. Am Hof Nr. 8, zu erfolgen hat und darf daher von jetzt ab kein Quantum von Graphit ohne Bewilligung dieser Stelle in Versand gebracht werden.

Es wurden nachstehende Graphitbergbaue und Aufbereitungsanlagen unter das Kriegsleistungsgesetz gestellt:

I. In Böhmen:

Fürst Schwarzenbergsche Graphitwerke in Schwarzbach (Bezirk Krumau); Südböhmische Graphitwerke in Stuben (Bezirk Krumau); Krumauer Graphitwerke Brüder Porak im Krumau (Bezirk Krumau); Graphitbergbau der Firma Krupp in Kollowitz (Bezirk Prachatitz); Graphitaufbereitung der Ver. Schwarzfarbenwerke in Dux (Bezirk Dux).

II. In Oberösterreich:

Graphitbergbau der Firma Krupp in Herzogsdorf (Bezirk Rohrbach); Schurfbau Mühleder in Herzogsdorf (Bezirk Rohrbach).

III. In Niederösterreich:

Graphitbergbau des Fr. Ludwig in Führholz (Bezirk Pöggstall); Graphitbergbau der Porphyritwerke in Loja (Bezirk Pöggstall); Schurfbau Kühlmetter in Marbach a. D. (Bezirk Pöggstall); Graphitbergbau Lenz-Weber in Hengstberg (Bezirk St. Pölten); Graphitbergbau des A. Jäger in Mühldorf bei Spitz a. D. (Krems a. D.); Graphitbergbau der ö. Min. Verw. Ges. in Korning (Bezirk St. Pölten); Graphitaufbereitung der ö. Min. Verw. Ges. in Ober-Waltersdorf (Bezirk Baden.)

IV. In Steiermark:

Graphitaufbereitung des Fr. Ludwig in Bruck a. M. (Bezirk Bruck a. M.); Steirische Montanwerke in Kaisersberg (Bezirk Leoben); St. Lorenzer Graphitwerke in Trieben (Bezirk Liezen); Millersche Graphitwerke in Trieben (Bezirk Liezen); Aflenzer Graphitwerke in Aflenz (Bezirk Bruck a. M.).

V. In Mähren:

Westmährische Graphitwerke in Groß-Trošny (Bezirk Boskowitz); Altstädter Alberti-Graphitgewerkschaft in Zöptau (Bezirk M.-Schönberg); Graphitbergbau A. M. Buhl in Goldenstein (Bezirk M.-Schönberg).

Sicherstellung des Karbidbedarfes für Grubenbeleuchtung.

Über Erlaß des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 17. Februar 1917, Z. 15.529—XV b, werden die Bergbauunternehmungen darauf aufmerksam gemacht, daß sie zur Vermeidung unnötiger Verteuerung des Karbids die für die Grubenbeleuchtung benötigten Karbidmengen nicht bei Zwischenhändlern, sondern unmittelbar bei der Karbidgesellschaft m. b. H. in Wien, I. Tegetthoffstraße 7, oder ihren Vertretungen zu bestellen hätten.

Das ungarische Amtsblatt veröffentlichte vor kurzem eine Verordnung, wonach die **Kohle, Koks und Briketts** erzeugenden Betriebe im öffentlichen Interesse in den staatlichen Betrieb übernommen werden können, wenn sie nicht so viel Material erzeugen, als sie erzeugen könnten, ferner wenn sie nicht für staatliche oder sonstige im öffentlichen Interesse stehende Betriebe zu entsprechenden Bedingungen Kohle, Koks und Briketts liefern, oder schließlich, wenn sie unbegründeterweise zu hohe Preise berechnen. —

Digitized by Google

Personalien.

Regierungsrat Gustav Bihl †.

Der Tod hält Ernte unter den Großen des vaterländischen Bergbaues! Kaum hat sich das Grab über dem Führer des mährisch-schlesischen Steinkohlenrevieres geschlossen, da tut sich ein anderes auf für jenen Mann, dessen erfolgreiches Wirken bestimmend war für die Entwicklung des nordwestböhmischen Braunkohlenbergbaues. Regierungsrat Gustav Bihl ist am 19. Februar 1917 zu Brüx verstorben.

Der Verewigte wurde am 10. März 1847 zu Künzelsau in Württemberg als Sohn eines evangelischen Pfarrers geboren, absolvierte dort die Realschule, hierauf die Bauingenieurabteilung des kgl. Polytechnikums in Stuttgart und trat dann als Baupraktikant in den Dienst der kgl. württembergischen Eisenbahnen. Im Jahre 1870 ging er nach Österreich. Bis 1882 war er bei der Raab-Ödenburg-Ebenfurter Bahn tätig, zuerst beim Bau, dann als Sektionsingenieur, hier auf als Bahnerhaltungsreferent und endlich als Direktor. Sein praktischer Sinn, sein glänzendes Organisationstalent und sein untrüglicher finanzieller Scharfblick erwarben ihm schon in jungen Jahren das unbeschränkte Vertrauen des Bankhauses von Erlanger Söhne, das ihn — nach kurzer Dienstleistung als Direktor der Böhmischen Kommerzialbahnen — im September 1883 als Direktor an die Spitze der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft berief.

Regierungsrat Gustav Bihl †.

Nun war Bihls Begabung auf den rechten Nährboden verpflanzt. Er schuf in unermüdlicher Lebensarbeit industrielle und sozialpolitische Monumentalwerke, welche als Denkmäler die Genialität und die Menschenfreundlichkeit ihres Schöpfers noch künden werden, wenn die Erinnerung und die Dankbarkeit seiner Zeitgenossen längst mit diesen erstorben ist.

Mit der Leitung der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft hatte Bihl die Aufgabe übernommen, deren Besitz bestmöglichst zu verkaufen, um nach Tunlichkeit von dem angelegten Kapital zu retten, was zu retten war; so ungünstig wurde das damals kleine Unternehmen beurteilt, welches bei einem Aktienkapital von 2,500.000 fl. jährlich 3,214.000 *q* sortierte Kohle aus drei Schächten lieferte und durch zwölf Jahre keinen Ertrag erbracht hatte. Durch zwanzigjährige Tätigkeit erhob Zentraldirektor Gustav Bihl die Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft zur meistproduzierenden Kohlenbergbauunternehmung der Monarchie, welche 1903 bei einem Aktienkapital von *K* 16,000.000 33,585.000 *q* sortierte Kohle aus 22 Schächten erzeugte und nach reichlichen Reservierungen einen Reingewinn von *K* 4,500.000 auswies.

Dieser beispiellose wirtschaftliche Erfolg ist umso höher zu bewerten, da Bihl bis dahin keine Gelegenheit gehabt hatte, Erfahrungen im Bergbaubetriebe zu sammeln. Durch rastlosen Fleiß und mit Unterstützung gutgewählter Mitarbeiter beherrschte sein technisch geschulter Geist und sein hervorragend praktischer Sinn alsbald das neue Arbeitsgebiet. Sein weiter Blick drang mit erstaunlicher Sicherheit in die Zukunft und sah die Entwicklungsmöglichkeiten voraus. Seine rasche Entschlossenheit nützte sie aus, ehe sie von anderen erkannt wurden. Deshalb waren die zahlreichen Werkskäufe Bihls so vorteilhaft für seine Unternehmung, deshalb erwuchs sie unter seiner Leitung aus einer unbedeutenden zur führenden Stellung im nordwestböhmischen Braunkohlenreviere.

Zu den drei Mutterschächten der Gesellschaft erwarb Bihl 1886 vom Kohlen-Industrie-Verein 4, 1889 von Frau Emma Weber 4, 1892 vom Grafen Friedrich von Westphalen 6, 1895 die 6 inundierten, bzw. inundationsgefährlichen Ossegger Schächte, 1899 von Herrn Paul Gasse einen und 1903 von Herrn F. X. Rößler einen weiteren Schacht. 1893 wurden die Alexanderschächte bei Ossegg auf ehemals Weberschem Grubenfelde in Betrieb gesetzt. Der Bergwerksbetrieb der Gesellschaft verteilte sich nunmehr über das ganze Braunkohlenrevier. Er umfaßte alle Kohlenmarken und machte die Unternehmung in jeder Richtung unabhängig und konkurrenzfähig auf dem Kohlenmarkte.

Den ganzen vielgestalteten Besitz schloß Bihls hervorragendes Organisationstalent zu einem einheitlichen Verwaltungskörper zusammen, dem er seine Arbeitsfreudigkeit einhauchte und den er mit klarem Blick und festem Willen lenkte.

Bihl ist in Wahrheit der Schöpfer der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft.

Niemals scheute er vor schwierigen, technischen Aufgaben zurück, sondern löste sie mit eiserner Tatkraft oft in verblüffend einfacher Weise. Seine erfolgreichste Tat war der Ankauf der ersoffenen Ossegger Gruben und deren Wiederinbetriebsetzung nach Sicherung gegen neuerliche Wassereinbrüche. Diese Sicherung wurde in genialer Weise erreicht durch die Tieferlegung des Wasserspiegels der Teplitzer Termalquellen bis unter das Niveau der unterirdischen Spaltenräume mit Hilfe der Schleusen des Pegelschachtes. Selbst in den kritischesten Situationen bewahrte Bihl stets seine ruhige Entschlossenheit und sein klares Urteil und gewährte dadurch seinen Mitarbeitern einen festen Rückhalt bei der Lösung schwieriger oder gefährlicher Arbeiten. Gebührte Bihl der Titel eines zünftigen Bergingenieurs zwar nicht nach seiner Schul-

Digitized by Google

bildung, so verdiente er ihn umsomehr durch seine bergtechnischen Leistungen.

Allmählich wuchs seine Tätigkeit über die Grenzen des Braunkohlenbeckens Teplitz-Brüx-Komotau hinaus und griff auf das Falkenau-Elbogener Revier über. Er trat in die Verwaltung der Falkenau-Egerer-Bergbaugesellschaft, der Bodener Werke, der Königsberger Kohlen- und Brikettwerke und der Deutschböhmischen Kohlen- und Brikettwerke A. G. ein. Bei wichtigen Transaktionen im Falkenauer Reviere ist Bihl Pate gestanden.

Mit den Erfolgen, welche Bihl erzielte und mit der Bedeutung der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft wuchs das Ansehen und das Vertrauen, welches ihm in Bergbaukreisen entgegengebracht wurde. Er wurde zum Mitglied des Revierausschusses und 1893 zum Vorstande des Vereinigten Brüx - Dux - Oberleutensdorfer Bergrevieres, zum Mitgliede des Vorstandes des Vereines für die bergbaulichen Interessen in Teplitz, der Handels- und Gewerbekammer in Eger und der Bezirksvertretung in Brüx gewählt und in die Montansektion des Landwirtschafts- und Industrierates berufen.

Seine Verdienste auf sozialpolitischem Gebiete reihen sich seinen wirtschaftlichen Erfolgen ebenbürtig an. Die Wohlfahrts- und Versicherungsinstitute für Arbeiter und Beamte, welche über seinen Antrag und mit seiner Mitwirkung geschaffen worden sind, waren zu jener Zeit vorbildlich. Sie bilden heute noch den Grundstock der Wohlfahrtseinrichtungen des nordwestböhmischen Braunkohlenrevieres. Bihl ist die Gründung der Zentralbruderlade für Nordwestböhmen (1893) und des Unfall-Unterstützungs-Fonds für Bergarbeiter (1893) zu verdanken. Über Zentraldirektor Bihls Veranlassung wurde 1895 die Schichtzeit im nordwestböhmischen Braunkohlenreviere freiwillig von 12 auf 10 Stunden verkürzt. Die Gründung des Kaiser-Jubiläums-Fonds für Privatbergbeamte wurde durch den Beitritt der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft 1898 ermöglicht. Jetzt fungiert dieser Fonds als Ersatzinstitut für die Pensionsversicherung der Beamten und Aufseher des ganzen Revieres und gewährt Pensionen, welche die gesetzlichen Ansprüche weit übersteigen.

Den Bediensteten des eigenen Unternehmens wendete Zentraldirektor Bihl seine wärmste Fürsorge zu. Er war ihnen nicht nur ein gerechter Vorgesetzter, sondern vor allem ein väterlicher Freund und Beschützer, bei dem jeder unverschuldet Leidende Rat und Hilfe erwarten durfte. Über seinen Antrag errichtete die Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft 1892 den Beamten-Unterstützungs-Fonds und den Sparfonds der Beamten, 1898 den Aufseher-Unterstützungs-Fonds.

In Anerkennung seiner großen Verdienste wurde Zentraldirektor Bihl im Jahre 1903 mit dem Titel eines k. k. Regierungsrates ausgezeichnet.

Ein schweres Herzleiden nötigte ihn, am Ende desselben Jahres als Zentraldirektor der Brüxer Kohlen-Bergbau Gesellschaft zurückzutreten. Er wurde in den Verwaltungsrat berufen, dem er bis zu seinem Tode angehörte. Nach Zulaß seiner Gesundheit nahm er aber weiterhin lebhaftes Interesse an der Entwicklung dieser Bergbauunternehmung, der von ihm mitbegründeten Wohlfahrtseinrichtungen, seiner Porzellanfabrik in Ladowitz, an dem Schicksal seiner Freunde und seiner einstigen Mitarbeiter, insbesondere aber auch an allen Ereignissen des öffentlichen Lebens. Für die Geschehnisse des Weltkrieges bekundete er einen tiefgehenden Anteil. Mit der ganzen Wärme seines edlen begeisterungsfähigen Herzens suchte er von seinem Krankenlager aus die Not und die Leiden zu mildern, welche der Krieg verursacht. Zahllos sind die Wohltaten, die er im Stillen erwies, groß die Summen, durch die er beispielgebend immer und immer wieder die verschiedenen Zweige der Kriegsfürsorge förderte und unterstützte. Die Erfüllung seines sehnlichsten Wunsches, noch den ehrenvollen Friedensschluß zu erleben, blieb ihm versagt. Am 19. Februar entschlief er sanft und schmerzlos. Am 23. Februar gab ein endloser Zug von Trauernden seinen sterblichen Überresten das Ehrengeleit zum Bahnhofe, von wo die Überführung zur Einäscherung nach Chemnitz erfolgte. Worte tiefgefühlten Dankes riefen ihm der Vizepräsident der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft namens dieser Unternehmung, der Vorstand des Vereinigten Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevieres namens des Bergbaues und der Direktor der Ladowitzer Porzellanfabrik namens deren Bediensteten nach.

Bihl ist nicht mehr. Aber in den Herzen der vielen Hunderte und Tausende, die mit ihm arbeiteten, denen er ein Vorbild, ein edler Freund, ein fürsorglicher Beschützer oder ein Wohltäter war, leben seine Taten weiter in treuer Erinnerung, Bewunderung und Dankbarkeit. Seine Lebenswerke, die Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft und die Wohlfahrtseinrichtungen des nordwestböhmischen Braunkohlenrevieres, werden noch in später Zeit die Genialität und Menschenfreundlichkeit ihres Schöpfers verkünden und unvergänglich wird der Name Bihl in der Geschichte des österreichischen Bergbaues verzeichnet bleiben.

Montanistischer Klub für die Bergreviere
Teplitz, Brüx und Komotau.

Jubiläum.

Von geschätzter Seite wird uns geschrieben:

Nach langem, mühevollem Schaffen auf dem Gebiete des Montanwesens, begeht Herr kaiserlicher Rat **Friedrich Schember** am 4. April 1917 im Kreise seiner Familie und seiner intimsten Freunde das Jubiläum seines vor 25 Jahren begründeten Unternehmens.

Seine Angestellten und Mitarbeiter bereiten aus diesem Anlasse ihrem hochverehrten Chef und Gönner eine stille und ernste Feier, indem sie ihm eine künstlerisch ausgestattete Adresse überreichen und auf diese Weise ein sichtbares Zeichen ihrer unwandelbaren Anhänglichkeit und ihres innigst empfundenen Dankes für die ihnen in so reichem und wohlwollendem Maße erwiesene Fürsorge während des langjährigen Bestandes des vortrefflich geleiteten Unternehmens zum Ausdrucke bringen.

Aber auch zahlreiche Freunde, Bekannte und hervorragende Persönlichkeiten nehmen Veranlassung, um den allgemein beliebten Jubilar zu diesem seltenen Feste auf das herzlichste zu beglückwünschen.

Herr kaiserlicher Rat Schember entstammt einer angesehenen Familie aus Freiburg im Breisgau, Großherzogtum Baden. Er kam, nachdem er seine Berufsstudien in seiner Heimat absolvierte, als junger Mann schon nach Österreich, mit dem Domizil Wien, ließ sich

Digitized by Google

hier naturalisieren und hatte so zum Ausbau seiner gegenwärtigen Stellung den Grundstein gelegt. Am 4. April 1892 war es, wo der Jubilar, gestützt auf sein reiches praktisches Wissen und Können, sein wohlorganisiertes Unternehmen gründete.

Dieser mit bescheidenen Mitteln begonnene Betrieb hatte allerdings anfangs mit einigen kleineren Schwierigkeiten zu kämpfen; doch kraft der rastlosen Energie, des unbeugsamen Willens und ausdauernden Fleißes hat kaiserlicher Rat Schember auch diese Hemmnisse gebannt, und konnte sich bald des Aufblühens und der fortschreitenden Entwicklung seines mit weitschauendem Blicke geschaffenen Werkes erfreuen.

Zielbewußt in seinem Wollen und Handeln hatte der Jubilar an der Vervollkommnung seines Unternehmens mit unermüdlicher Ausdauer weiter gearbeitet und unternahm zwecks Information über die technischen Fortschritte auf dem Gebiete des Montanwesens auf eigene namhafte Kosten alljährlich Reisen nach dem benachbarten Deutschland und nach England.

Kaiserlicher Rat Friedrich Schember.

Er war stets bestrebt, das, was er auf seinen Instruktionsreisen für praktisch und für den Bergbau vielversprechend erkannte, in die Heimat zu bringen und zum Nutzen des heimischen Grubenbetriebes in den Dienst zu stellen, was ihm zumeist vortrefflich gelang. Auch seine großen Reisen nach den amerikanischen Staaten und seine Weltreise im Jahre 1912/13, die er ebenfalls zum Studium bergtechnischer Einrichtungen unternahm, wußte der Jubilar vorzüglich auszunützen. Es ist ihm gelungen, zu dieser Zeit viele bewährte technische Neuerungen dort zu finden und in unserer Monarchie nutzbringend zu verwerten. Ebenso wie in seinem Berufe, hat sich Herr kaiserlicher Rat Schember auch im öffentlichen Leben ersprießlich betätigt. Er ist Mitglied vieler humanitärer und wissenschaftlicher Vereine, auch im Auslande, und Ehrenbürger der Stadt Oderfurt. Zahlreiche Museen und öffentliche Sammlungen verdanken dem Jubilar ihre Bereicherung durch Widmungen lehrreicher Modelle aus dem Bergbaufache, welche für immerwährende Zeiten eine Zierde dieser Anstalten bilden werden.

Eine besondere Leistung hat der Jubilar durch seine aktive Anteilnahme an der im Jahre 1906 veranstalteten hygienischen Ausstellung in Wien bekundet.

Seine imposante Darstellung eines Kohlenbergbaues mit den angewandten modernsten Bohr- und Schrämmaschinen erweckte damals allgemeine Bewunderung, so daß auch mehrere Mitglieder des kaiserlichen Hauses wiederholt die Exposition des Jubilars mit ihrem Besuche beehrt haben, was zur Folge hatte, daß er die Aufmerksamkeit der berufensten Stellen auf sich lenkte.

Schembers Verdienste fanden auch vollste Anerkennung, indem er im Jahre 1907 mit dem Titel eines kaiserlichen Rates ausgezeichnet wurde. Mit wahrem Stolze kann der Jubilar auf seine bisherige Tätigkeit zurückblicken und mit froher Zuversicht in die weitere Zukunft schauen, denn er verstand es, aus dem bescheidenen kleinen Unternehmen ein erstklassiges Werk zu schaffen. Sein Name ist weit über die Heimatgrenze bekannt und es dürfte wohl kaum eine Bergbauunternehmung in unserer Monarchie geben, mit der nicht die Firma Schember in geschäftliche Fühlung getreten wäre. Die reichen Erfahrungen und die vielfachen Fachkenntnisse des Jubilars, gepaart mit seinem konzilianten Wesen sichern ihm die weitestgehenden Sympathien aller Montankreise.

Möge unserem Jubilar noch eine ungezählte Reihe von Jahren beschieden sein in seinem schaffensfreudigen Berufe weiter zu wirken und möge er bei voller Geisteskraft auch des goldenen Jubiläums teilhaftig werden.

Hiezu entbieten wir ihm aus vollem Herzen unseren aufrichtigsten Bergmannsgruß

„Glückauf!"

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den mit dem Titel und Charakter eines Oberbergrates bekleideten Bergrat Anton Mießl in Brüx als Referenten und Votanten der Berghauptmannschaft in Klagenfurt zugewiesen. Der Minister für öffentliche Arbeiten hat ferner den Bergbaueleven Dr. Friedrich Graß zum Adjunkten im Stande der Bergbehörden ernannt und dem Revierbergamte in Laibach zugeteilt und die Betriebsassistenten Josef Lang und Bruno Hildebrand in Brüx zu Bergadjunkten ernannt. Weiters hat der Minister den Bergassistenten Emanuel Jakubiczka in Wien zum Bergoffizial und den Kanzleioberoffizianten Georg Seelaus in Klausen zum Bergassistenten im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten ernannt.

Der bevollmächtigte Betriebsleiter des Steinkohlenbergbaues des Georg Grafen Sternberg zu Bras u. Darowa. Ingenieur Jan Žalud wurde zum Bergdirektor ernannt.

Herr Alois Moudřik, Direktor der Handels- und Gewerbebank G. m. b. H. in Kolin, wurde seitens der Mariaschein-Serbitzer Kohlenwerke G. m. b. H. in Kolin zum Bevollmächtigten im Sinne des Berggesetzes für die dieser Gesellschaft gehörigen Bergentitäten bestellt.

Der Gemeinsame Finanzminister hat den königlich ungarischen Bergkommissär Stephan Kerényi zum bosnisch-herzegowinischen Oberbergkommissär in der achten Rangklasse bei der Berghauptmannschaft in Sarajevo ernannt.

Dem früheren Redakteur des Verlages für Fachliteratur G. m. b. H. Herrn Dr. Techn. Hugo Spiel des Feldhaubitzenregimentes Nr. 12 wurde das Militärverdienstkreuz dritter Klasse mit der Kriegsdekoration und den Schwertern verliehen.

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

Zur **Kohlenbeschlagnahme in Deutschland** äußert sich Kommerzialrat Sigmund Kanitz in der „Neuen Freien Presse“:

Die Verordnung des deutschen Bundesrates vom 24. Februar, welche den Reichskanzler ermächtigt, die im Deutschen Reiche vorhandenen Erzeugnisse der Stein- und Braunkohlenwerke in Anspruch zu nehmen, ist von einschneidender Bedeutung nicht nur für das Deutsche Reich, sondern auch für Österreich-Ungarn. Unsere Monarchie ist bekanntlich auf den Import oberschlesischer Kohle unbedingt angewiesen. Aus nachstehender Tabelle sind die Importziffern der Jahre 1910 bis inklusive 1916 ersichtlich:

Versand Oberschlesiens nach Österreich-Ungarn in Wagen à 10 *t*.

Österreich:

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
628.300	646.900	728.500	830.800	607.700	586.000	642.000
					gegen 1915:	+ 11 %
			gegen 1913:	— 27 %	— 29 %	— 23 %

Ungarn:

127.900	184.900	220.000	276.700	179.900	176.000	249.000
					gegen 1915:	+ 41 %
			gegen 1913	— 35 %	— 36 %	— 10 %

Die stärkste Importziffer weist das letzte Friedensjahr 1913 auf. Es wurden in diesem Jahre aus Oberschlesien nach Österreich eingeführt: 830.800 Wagen zu 10 *t*, nach Ungarn: 276.700 Wagen zu 10 *t*. Die Einfuhr aus Oberschlesien nach Österreich-Ungarn hat sich seit Kriegsbeginn naturgemäß verringert, was einmal durch die starke Inanspruchnahme des Deutschen Reiches selbst und dann durch die durch den Krieg hervorgerufenen Verkehrsschwierigkeiten verursacht wurde. Aus der vorstehenden Aufstellung ist auch ersichtlich, daß Ungarn im Jahre 1916 um 41 % mehr Kohlen aus Oberschlesien bekommen hat als im Jahre 1915. Diese auffällige Tatsache resultiert aber einzig und allein aus dem Umstande, daß die ungarischen Staatsbahnen, welche einen Riesenverkehr zu bewältigen hatten, auf den Bezug größerer Mengen aus Oberschlesien angewiesen waren und durch die deutsche Regierung in der Zuteilung von Kohlen kräftigst unterstützt werden mußten. Während Ungarn im Jahre 1916 um 41 % mehr Kohlen erhalten hat als im Jahre 1915, hat Österreich im Jahre 1916 um 11 % mehr bekommen, als im Jahre 1915. Gegen das stärkste Importjahr 1913 erhielt Ungarn im Jahre 1916 um 10 %, Österreich um 23 % weniger. Deutschland, welches den Ausfall von 9 Millionen Tonnen englischer Kohle zu decken hat, ferner seine Kohlen nach den besetzten Gebieten im Westen und Osten sowie nach Rumänien, Serbien und auch nach der Türkei versenden muß, hat nun in letzter Zeit auch die teilweise Versorgung der neutralen Staaten übernommen, und alle diese Umstände haben naturgemäß eine Bedienung der bisherigen regelmäßigen Abnehmer deutscher Kohlen sehr ungünstig beeinflußt.

Daß nunmehr eine Reichsstelle geschaffen wird, welche in erster Reihe für die kriegswirtschaftliche Bedarfsdeckung sorgt, ist zu begrüßen, denn es ist selbstverständlich, daß heute, wo der Krieg der Entscheidung zugeht, jene Stellen, welche Kohle unter allen Umständen haben müssen, um die Kriegführung nicht zu behindern, erstreihig versorgt werden müssen.

In Österreich hat das Arbeitsministerium bereits vor längerer Zeit Maßnahmen getroffen, welche, wie sich jetzt zeigt, für Deutschland vorbildlich waren. Das österreichische Arbeitsministerium hat schon vor langem eine Institution geschaffen, welche es ermöglicht, den Kriegsindustrien jene Mengen an Brennstoffen zuzuführen, die sie in die Lage versetzen, die übernommenen Verpflichtungen auch zu erfüllen.

Eine der Hauptaufgaben der neu geschaffenen Zentralstelle wird auch die sein, die Kohlen den wichtigsten Verbrauchsstellen zuzuführen und darauf zu achten, daß von nun ab Konsumenten von minderer Bedeutung erst in zweiter Reihe Berücksichtigung finden. Oberschlesien, welches für Österreich-Ungarn in der Hauptsache in Betracht kommt, hat bisher trotz der bekannten großen Schwierigkeiten Österreich-Ungarn gut behandelt, und es ist zu erwarten, daß uns Deutschland trotz der eingangs erwähnten neuen Verordnung auch weiterhin nach bester Möglichkeit versorgen wird. Allerdings spielt nach wie vor die Verkehrsfrage in der Kohlenversorgung eine große Rolle. Bisher konnten mangels entsprechender Fahrzeuge beiweitem nicht die von den Gruben geförderten Mengen zur Verfrachtung kommen, so daß ein Teil der Produktion auf die Halden genommen werden mußte. Ob und inwieweit die Wagenkalamität in nächster Zeit nachlassen wird, muß abgewartet werden. —

Im Kriegsministerium wurde eine gemeinsame Stelle geschaffen, der die Regelung des **Kohlenverkehrs zwischen Österreich-Ungarn und Deutschland** obliegen wird. Die Hauptaufgabe dieses neuen gemeinsamen Kohlenausschusses wird es sein, im unmittelbaren Verkehr mit der deutschen Kohlenausgleichsstelle in Berlin die Einfuhr deutscher Kohle nach der Monarchie zu regeln und für eine Verteilung der Kohle entsprechend dem Dringlichkeitsgrade zu sorgen. Zum Präses des gemeinsamen Kohlenausschusses wurde der Generalmajor Josef Pacor von Karstenfels und Hegyalja ernannt, der zugleich auch als Vorstand der neuen Abteilung XVII des Kriegsministeriums fungieren wird. Dem gemeinsamen Kohlenausschuß werden weiter angehören: Vertreter des Armeeoberkommandos, des Kriegsministeriums, der Marinesektion, der Zentraltransportleitung, des Ministeriums des Äußern, des gemeinsamen Finanzministeriums sowie die Vertreter der österreichischen und der ungarischen Regierung. Angehörige des gemeinsamen Kohlenausschusses haben sich am 23. März nach Berlin begeben, um dort in der Kohlenfrage Verhandlungen zu führen. —

Der Budgetausschuß des deutschen Reichstages hat die **Kohlensteuer** im wesentlichen entsprechend der Regierungsvorlage angenommen und als Zeitpunkt für das Inkrafttreten des Gesetzes den 1. August 1917 und seines Außerkrafttretens den 31. Juli 1920 bestimmt.

Digitized by Google

Finanzielle Chronik.

In der Sitzung des Verwaltungsrates der **Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft** vom 23. März wurde die Bilanz für das Geschäftsjahr 1916 vorgelegt. Dieselbe ergibt einen Bruttogewinn von *K* 21,852.901 (gegen *K* 17,452.174 im Vorjahre). Für Abschreibungen von den Anlagen werden *K* 9,216.595 (*K* 8,826.047) verwendet, so daß inklusive des Gewinnvortrages aus dem Vorjahre von *K* 230.758 (*K* 222.442) ein Nettoreingewinn von *K* 12,636.306 (*K* 8,626.126) erübrigt. Es wurde beschlossen, die ordentliche Generalversammlung für den 17. April einzuberufen und in derselben den Antrag zu stellen, eine Dividende von *K* 88 pro Aktie oder 22% gegen *K* 72 oder 18% im Vorjahre zur Verteilung zu bringen, den Bruderladen der Gesellschaft einen Betrag von *K* 1,000.000 zur Unterstützung von durch den Krieg betroffenen Arbeitern, Provisionisten und deren Familien zuzuweisen und den nach den statutenmäßigen Zuweisungen an den Reservefonds und Bezahlung der Tantièmen erübrigenden Rest von *K* 235.751 auf neue Rechnung vorzutragen.

Das Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916 enthält folgende Posten:

Erträgnisse	1916 Kronen	gegen	1915
Gewinnvortrag	230.758	+	8.316
Zinsen	219.873	+	219.873
Betriebsüberschüsse der Berg- und Hüttenwerke	29,095.597	+	4,838.138
Summe	29,546.229	+	5,066.327

Lasten	1916 Kronen	gegen	1915
Generalunkosten	1,538.054	+	217.706
Darlehenszinsen	1,330.000		—
Zinsen	—	—	610.687
Steuern und Gebühren	2,416.372	+	522.007
Sozialpolitische Lasten und Pensionen	2,408.900	+	536.574
Abschreibungen	9,216.595	+	390.547
Reingewinn	12,636.306	+	4,010.179
Summe	29,546.229	+	5,066.327

Auf dem Erträgniskonto zeigen die Zinsen eine Verschiebung um rund *K* 800.000. Gegenüber Passivzinsen von *K* 610.000 im Jahre 1915 verzeichnet das Jahr 1916 Aktivzinsen im Betrage von *K* 219.000. Die Veränderung erklärt sich aus der eingetretenen Verringerung der Bankschuld, dem Zinseneingang aus den Salmschen Aktien, im Zusammenhang mit der Erwerbung der Ostrauer Gewerkschaft vormals Salm, endlich durch die Zinsen anläßlich der Emission der neuen Aktien im Jahre 1916. Die Betriebsüberschüsse aus den Berg- und Hüttenwerken im Betrage von 29 Millionen Kronen haben sich um 4·8 Millionen Kronen erhöht, korrespondierend mit der Erhöhung des Umsatzes. Die Produktion hat eine beträchtliche Steigerung erfahren und gleichzeitig haben die höheren Preise zur Steigerung des Betriebsüberschusses beigetragen. Die Umsatzziffer für 1916 beträgt 119·5 Millionen Kronen, unter Einbeziehung des Umsatzes der Salmschen Werke im Semester Juli-Dezember 1916 gegen das Jahr 1915 mit einem Umsatzbetrag von 74·5 Millionen Kronen resultiert eine Erhöhung um 45 Millionen Kronen. Die nachstehende Tabelle spezifiziert die Produktion des verflossenen Jahres nach den einzelnen Kategorien:

	1916 Meterzentner	gegen	1915
Kohle	30,257.000	+	9,314.465
Koks	7,665.047	+	2,843.943
Rohbenzin usw.	64.526	+	24.126
Schwefel, Ammoniak	84.785	+	29.503
Teer	238.262	+	74.911
(darunter auch Salmwerke 1. Jänner bis 31. Dez. 1916)			
Roherze	1,113.710	+	222.391
Roheisen	1,857.446	+	178.938
Ingots	2,017.278	+	271.077
Walzfabrikate	1,575.960	+	205.896
Gußwaren	277.377	+	37.122
Eisenkonstruktionen und Werkstättenprodukte	382.909	+	53.600

Die Aufstellung läßt durchweg in allen Artikeln ein zum Teil beträchtliches Plus ersehen. Die Produktionsziffern sind die größten, die die Berg- und Hüttenwerke bisher überhaupt erreicht haben, wobei für das laufende Jahr in einzelnen Produkten, wie vor allem in Koks, ein weiteres Ansteigen zu gewärtigen ist, nachdem im Vorjahre einige Batterien außer Betrieb waren, die jetzt an der Produktion mitarbeiten. Hinsichtlich der Erzeugung von Kohle, Koks, Rohbenzol, schwefelsaurem Ammoniak

Digitized by Google

und Teer erklärt sich die Produktionszunahme zum Teil auch aus der Hinzurechnung der Erzeugung der Salmschen Werke, und zwar für das ganze Kalenderjahr 1916. Speziell die Kohlenförderung betreffend resultiert ein Quantum von 4·5 Millionen Meterzentner aus Einbeziehung der Salmwerke, so daß sich die Mehrgewinnung der Schächte der Berg- und Hüttenwerke allein auf zirka 4·8 Millionen Meterzentner beläuft, was eine Produktionssteigerung um 25 % gegen das letzte Friedensjahr bedeutet. In dieser Entwicklung kommt nicht zuletzt der Einfluß des maschinellen Bergwerksbetriebes, ferner die Wirkung anderer Investitionen in der letzten Friedensperiode zum Ausdruck. Von der erzeugten Koksmenge per 7·6 Millionen Meterzentner wurden rund 2 Millionen im eigenen Betrieb verbraucht, der Rest von 5·6 Millionen Meterzentner gelangte zum Verkauf, zum erheblichen Teil nach Ungarn an die Rima-Muranyer. Im Zusammenhang mit der Steigerung der Koksproduktion zeigen auch die hiebei gewonnenen Nebenprodukte, Rohbenzol, schwefelsaures Ammoniak usw., eine Zunahme in der Erzeugungsmenge.

Auf der Lastenseite sind auf Konto Steuern nur die faktisch zur Auszahlung gelangten Steuern verrechnet nach Maßgabe der im Jahre vorher entrichteten Steuer; eine etwaige Mehrvorschreibung bei der erst zu gewärtigenden Zahlungsaufforderung für 1916 wird zwar aus dem Betrieb des laufenden Jahres entrichtet, doch ist bei den Reservierungen auf diese Zahlung wohl Bedacht genommen. Die Steigerung der sozialpolitischen Lasten um etwas mehr als eine halbe Million Kronen hängt mit den höheren Löhnen zusammen. Die um *K* 380.000 erhöhten Abschreibungen sind eine Folge der gesteigerten Produktion. Im übrigen ist der Abschreibungsschlüssel der gleiche geblieben wie im Vorjahr: 7 % an den Grubenanlagen, 9 bis 10 % an den Maschinen. Eine Abschreibung an der Bergwerkssubstanz kommt nicht in Betracht, nachdem diese ohnehin auf Null abgeschrieben ist. Der Reingewinn hat sich um rund 4 Millionen Kronen erhöht. — Das Bilanzkonto per 31. Dezember 1916 enthält nachstehende Posten:

Aktiva		1916 in Kronen	gegen	1915
Grundbesitz		4,372.062		—
Grubenanlagen	11,958.804			
Zuwachs	943.310			
	12,902.115			
Abschreibungen	1,485.683	11,416.431	—	542.372
Betriebs- und Wohnungsgebäude	20,790.629			
Zuwachs	2,668.644			
	23,459.273			
Abschreibungen	1,683.201	21,776.071	+	985.442
Maschinen- u. Werksvorrichtungen	29,859.209			
Zuwachs	3,505.760			
	33,364.969			
Abschreibungen	6,047.709	27,317.259	—	2,541.949
Vorräte		7,158.096	—	3,067.771
Kassa		387.571	+	215.672
Effekten		16,790.048	+	10,618.135
Debitoren		35,306.661	+	14,023.896
		124,524.202	+	19,691.108

Passiva	1916 in Kronen	gegen	1915
Aktienkapital	45,000.000	+	7,000.000
Darlehen des Erzherzogs Friedrich	25,000.000		—
Darlehen der Oberschlesischen Kokswerke und Chemischen Fabrik A. G., Berlin	7,000.000		—
Reservefonds A	3,140.000	+	450.000
Reservefonds B	14,827.235	+	9,500.000
Kreditoren	16,919.913	—	1,267.219
Unbehobene Dividenden	748	—	1.852
Reingewinn	12,636.306	+	4,010.179
	124,524.202	+	19,691.108

Unter den Aktiven ist der Wert des Grundbesitzes unverändert geblieben, die übrigen Immobilien zeigen einen Wertzuwachs von 7·1 Millionen Kronen. Da gleichzeitig 9·2 Millionen Kronen abgeschrieben wurden, verringert sich der Gesamtwert der Anlage um rund 2 Millionen Kronen. Die zugewachsenen Investitionen verteilen sich auf verschiedene Neu- und Erweiterungsanlagen in den Werken in Trzynietz und auf dem Hoheneggerschacht. Die Vorräte repräsentieren zu Ende des Jahres einen Wert von 7·1 Millionen Kronen, um 3 Millionen Kronen weniger als im Jahre vorher, entsprechend den ungewöhnlich großen Anforderungen an die Werke, die naturgemäß auch einen vermehrten Abverkauf der Vorräte zur Folge hatten. Unter den Effekten im Gesamtbetrag von 16·8 Millionen Kronen und einem Mehrbetrag von 10·6 Millionen Kronen sind die Aktien der schwedischen Erzbergbaue, die dem Unternehmen gehören, mit 2·5 Millionen Kronen eingestellt. Ein namhafter Betrag entfällt auf Kriegsanleihe. Dann enthält dieses Konto 14.000 Stück Salmaktien, durch deren Erwerbung die Berg- und Hüttenwerke eben hauptsächlichste Besitzer der Mährisch-Ostrauer Kohlenwerke wurden. Es erübrigen nämlich nur noch 1000 Stück Salmaktien, die im Besitz der Bodenkreditanstalt sind. Die Salmaktien sind zum Nominalwert von *K* 400 eingestellt. Für den erworbenen Posten dieser Aktien gaben die Berg- und Hüttenwerke, wie seinerzeit detailliert mitgeteilt wurde, 8000 Stück ihrer Aktien und einen Barbetrag von 4·8 Millionen Kronen. Die Debitoren zeigen eine Zunahme um 14 Millionen Kronen. Auf diesem Konto sind eine Schuld der Salmwerke an die Kreditanstalt, welche die Berg- und Hüttenwerke übernommen hat, enthalten, ferner größere Außenstände, wie zu vermuten ist, überwiegend für staatliche Lieferungen. Auch ist unter den Debitoren zum Teil Kriegsanleihe verrechnet, welche für die Fürsorgefonds der Gesellschaft erworben wurde; dieser Betrag bedeutet übrigens nur einen durchlaufenden Posten in der Bilanz, da er selbstverständlich gleichzeitig unter Kreditoren zur Verrechnung gelangt. Das Aktienkapital ist im Jahre 1916 um 7 Millionen Kronen vermehrt worden durch Ausgabe von 17.500 Stück neuen Aktien, wovon 8000 Stück, wie schon erwähnt, als Gegenrest für die Salmaktien verabfolgt wurden, während 9500 Stück neuer Aktien zur Emission gelangten und den bisherigen Aktionären zum Bezug offeriert worden waren. Die neuen Aktien partizipieren an der Dividende des Jahres 1916 zur Gänze, entsprechend den Emissionsbedingungen. Aus dieser Emission ist dem Reservefonds B (Agioreserve) ein Betrag von 9·5 Millionen Kronen zu-

Digitized by Google

gewachsen (*K* 1000 Agio pro Aktie, die zum Kurs von 1400 emittiert wurden). Die Kreditoren haben sich um 1·26 Millionen Kronen verringert, was hauptsächlich mit den Veränderungen hinsichtlich des Bankguthabens zusammenhängt.

Die Aussichten des laufenden Jahres betreffend, erklärte Generaldirektor Günther, daß die Werke nach wie vor bis an die äußerste Grenze der Leistungsfähigkeit beschäftigt sind, daß sich jedoch mannigfache Produktionsschwierigkeiten ergeben; nicht zuletzt hinsichtlich der Beschaffung der Lebensmittel, die seitens des Unternehmens den Arbeitern dadurch erleichtert wird, daß aus den Mitteln des Unternehmens die Mehrkosten teilweise bestritten werden, oder eine Zuteilung von Naturalien erfolgt. Die Kosten der Produktion weisen eine ununterbrochene Steigerung auf. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter beläuft sich derzeit auf 15.700, unter Einrechnung der in den Salmwerken beschäftigten Arbeiter um 1800 weniger als im Frieden. Die Löhne zeigen unter Berücksichtigung des Wertes der Abgabe von verbilligten Naturalien eine Steigerung um 70%. Der durchschnittliche Tagesverdienst eines Kohlenarbeiters stellt sich auf *K* 7·50 gegen *K* 4·40 im ersten Semester 1914 vor Ausbruch des Krieges. Die Mehrausgaben infolge des 30prozentigen Frachtzuschlages sind bei den Berg- und Hüttenwerken für 1917 mit 1·1 Millionen Kronen präliminiert. Der verteuerten Produktion steht die innerhalb der gleichen Zeit eingetretene Erhöhung der Kohlenpreise um 30% gegenüber. —

Der Verwaltungsrat der **Aktiengesellschaft Dynamit Nobel** hat in seiner Sitzung vom 17. März beschlossen, der für den 3. April d. J. einzuberufenden 33. ordentlichen Generalversammlung vorzuschlagen, für das Jahr 1916 eine Dividende von *K* 120 per Aktie (im Vorjahre *K* 120) zur Verteilung zu bringen, *K* 1,500.000 (im Vorjahre *K* 1,500.000) für Abschreibungen zu verwenden, der Steuerreserve den Betrag von *K* 400.000 zuzuweisen, für den Arbeiter-Unterstützungsfonds *K* 200.000 (im Vorjahre *K* 200.000) zurückzustellen, weiters die Summe von *K* 500.000 für Kriegsfürsorgezwecke zu widmen und den Rest des Gewinnes von *K* 1,072.826 (im Vorjahre *K* 1,062.628) auf neue Rechnung vorzutragen. —

Der Verwaltungsrat der **Rossitzer Bergbaugesellschaft** hat die Bilanz für das Jahr 1916 festgestellt. Diese ergibt einschließlich des Gewinnvortrages aus dem Vorjahre von *K* 176.460 einen Reingewinn von *K* 1,345.488 (gegen *K* 852.031 im Vorjahre). Es wurde beschlossen, in der für den 21. April d. J. einzuberufenden Generalversammlung den Antrag zu stellen, eine Dividende von 8%, das ist *K* 32 (gegen 5% im Vorjahre) für die Aktie, zu verteilen und den nach den statutarischen Dotationen erübrigenden Rest von *K* 179.781 auf neue Rechnung vorzutragen. —

Der Verwaltungsrat der **Trifailer Kohlenwerksgesellschaft** hat in seiner Sitzung vom 22. März den Rechnungsabschluß für das Jahr 1916 genehmigt und wird in der für den 11. April d. J. einberufenen Generalversammlung den Antrag stellen, eine Dividende von 6%, das ist *K* 12 per Aktie (pro 1915 wurde eine Dividende von *K* 10 bezahlt), zur Ausschüttung zu bringen und den Betrag von *K* 183.277 (im Vorjahre *K* 114.594) auf neue Rechnung vorzutragen. Das Gewinn- und Verlustkonto schließt mit einem um *K* 813.992 höheren Betrage; dieses

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

Mehrerträgnis ist auf den gesteigerten Absatz und insbesondere darauf zurückzuführen, daß seit dem Jahre 1912 bestandene, unter den geänderten Produktionsverhältnissen sehr onerose Lieferungsschlüsse mit Ende 1915 abgelaufen waren und zu wesentlich geänderten Bedingungen erneuert wurden. Der Verwaltungsrat wird der Generalversammlung auch den Antrag unterbreiten, das derzeitige Aktienkapital von 19·6 Mill. Kronen durch Ausgabe von 22.000 Stück Aktien zu *K* 200 Nominale auf 24 Mill. Kronen zu erhöhen und den Aktionären auf den größeren Teil dieser Aktien das Bezugsrecht einzuräumen. Diese Kapitalsvermehrung soll dazu dienen, die Kohlenproduktion der Gesellschaft entsprechend dem gesteigerten Bedarfe wesentlich zu erhöhen, und zwar einerseits durch Ausgestaltung der bestehenden Betriebe und andrerseits durch Errichtung eines dem dort vorhandenen sehr bedeutenden Kohlenvermögen entsprechenden Bergbaues von Reichenstein in Steiermark.

Das Gewinn- und Verlustkonto weist im Vergleiche mit dem Vorjahr folgende Veränderungen auf:

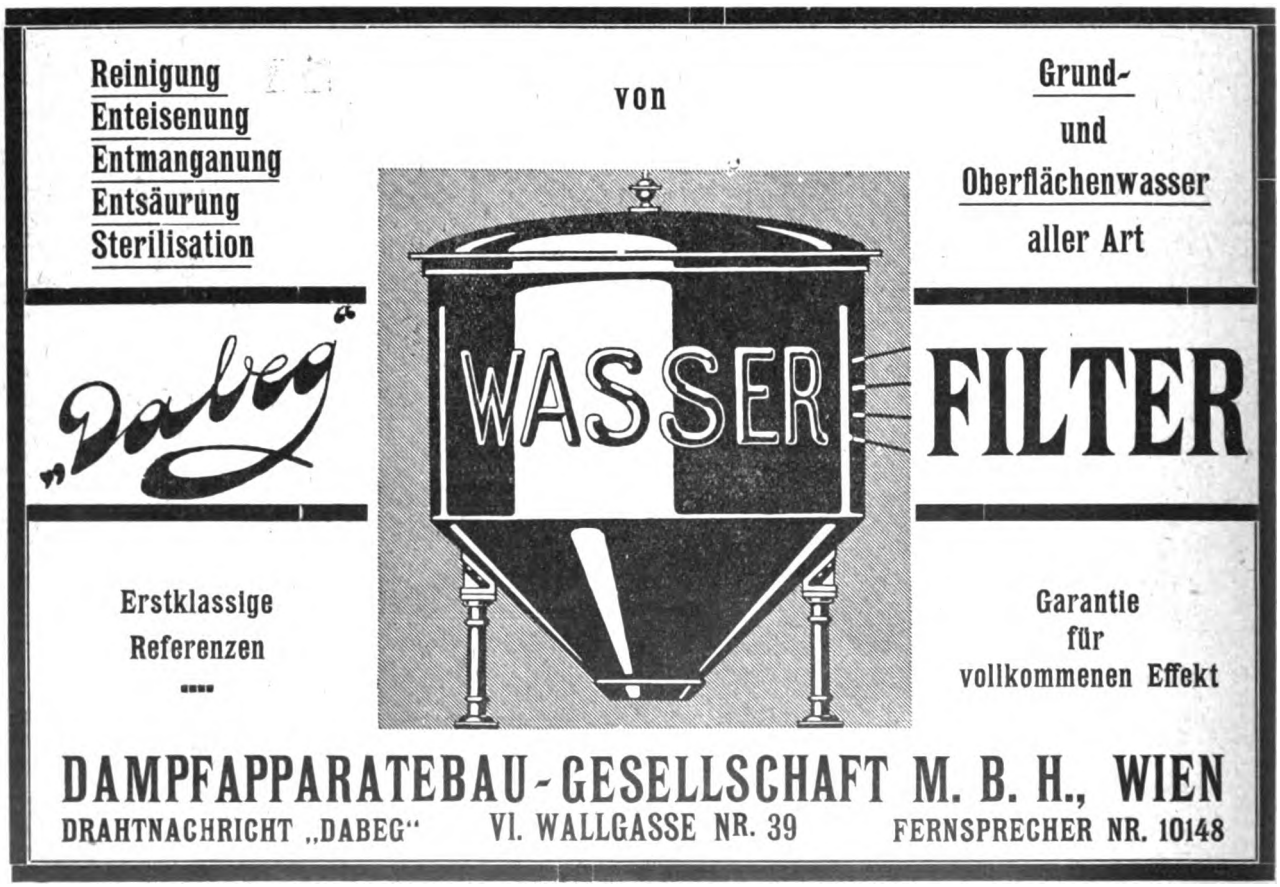
Einnahmen: Gewinnvortrag vom Jahre 1915 *K* 114.595 (— 48.073), Bruttonutzen *K* 7,459.858 (+ 2,377.113), zusammen *K* 7,574.453 (+ 2,329.040).

Ausgaben: Spesen und Gehalte *K* 742.589 (+ 148.678), Zinsen und Spesen der Prioritätenanleihe *K* 819.539 (— 19.858), Bankprovisionen und Eskomptezinsen *K* 172.975 (+ 44.100), Beiträge an den gesellschaftlichen Pensionsfonds sowie für Arbeiter-, Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung *K* 776.139 (+ 121.412), Steuern und diverse Abgaben *K* 872.127 (+ 76.652), Abschreibungen *K* 1,786.726 (+ 910.394), Dotierung der Steuerreserve *K* 233.667 (+ 233.667), Reingewinn inklusive Vortrag *K* 2,170.691 (+ 813.992), zusammen *K* 7,574.453 (+ 2,329.040).

Die Bilanz per 31. Dezember 1916 weist die folgenden Ziffern auf:

Aktiva: Montanbesitz *K* 15,258.966 (— 378.925), Grund- und Waldbesitz *K* 1,110.050 (unverändert), Hochbauten *K* 1,708.031 (— 98.896), Maschinenanlagen *K* 2,972,981 (— 330.331), Bergwerksanlagen *K* 16,632.511 (— 1,364.495), Industrien: Zementfabrik *K* 641.234 (— 71.248), Glashütte *K* 17.336 (— 1926), Säge *K* 15.016 (— 1668), zusammen *K* 673.586 (— 74.843), Inventar *K* 156.754 (— 8250), Vorräte: Kohle *K* 444.873 (— 413.604), Produkte der Zementfabrik 1908 *K* (— 41.204), Produkte der Glashütte *K* — (— 21.000), diverse Betriebsmaterialien *K* 2,941.030 (+ 458.053,) zusammen *K* 3,387.806 (— 17.755), eigene Effekten *K* 2,124.981 (+ 774.677), Depots *K* 196.601 (+ 55.032), Kursdifferenz, auf die 4% ige verlosbaren Goldanleihen *K* 1,774.569 (— 42.297), Pensionsfondseffekten und Hypothekarforderungen *K* 2,753.970 (+ 396.211), Kassabestände *K* 500.248 (+ 52.274), Rimessen *K* (— 62.690), Debitoren *K* 4,275.085 (+ 1,261.165), Kautionen *K* 203.474 (+ 93.346), Summe der Aktiven *K* 53,729.615 (+ 263.922).

Passiva: Aktienkapital *K* 19,600.000 (unverändert), 4% ige verlosbare Goldanleihe Emission 1889 *K* 6,762.056 (— 253.232), 4% verlosbare Goldanleihe Emission 1893 *K* 2,489.956 (— 69.972), 4% verlosbare Prioritätsanleihe Emission 1907 *K* 8,687.952 (— 107.576), Reservefonds *K* 3,007.668 (+ 33.332), Spezialreserve für den Obligationsdienst der Goldanleihe *K* 800.000 (+ 200.000), Steuerreserve *K* 300.000 (+ 233.667), Wertverminderungsabschreibungen für die Bergwerksanlagen *K* 593.990, (unver-



Digitized by Google

ändert), nicht eingelöste verloste Obligationen und Coupons *K* 1,691.379 (+ 648.952), nicht konvertierter Rest der 5%igen Anleihe Emission 1883 *K* 12.800 (— 8800), Zinsen der Anleihen pro rata bis 31. Dezember 1916 *K* 60.285 (— 880), nicht eingelöste Dividendencoupons *K* 736.900 (353.296), Löhne per Dezember *K* 352.165 (— 39.328), Beamtenpensionsfonds *K* 2,753.970 (+ 396.211, Kaiserjubiläumsstiftung für Witwen nach gesellschaftlichen Arbeitern *K* 29.361 (+ 1140), Kreditoren *K* 2,666.866 (— 2,003.071), transitorische Kreditoren *K* 889.170 (+ 45.955), Kautionen *K* 124.404 (+ 20.336), Reingewinn *K* 2,170.691 (+ 813.992), Summe der Passiven *K* 53,729.615 (+ 263.922).

Aus dem Handelsregister.

Mariaschein Serbitzer Kohlenwerke G. m. b. H. in Kolin. Höhe des Stammkapitals *K* 450.000. Geschäftsführer Ingenieur Adalbert Formánek, Großmühlenbesitzer und Realitätenbesitzer in Kolin; Alois V. Práger, Direktor der Sparkasse in Kolin; Jan Sklenár, Baumeister in Kolin; Aron Sládek, Kommerzialrat und Kaufmann in Kolin; Josef Zapadlo, Kaufmann in Kolin, und Friedrich Žert, Hausbesitzer in Kolin. Prokura erteilt wurde dem Alois Moudřikovi, Bankdirigent in Kolin.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Laut Kaufvertrages dto. Wien am 19. Jänner 1917 bzw. Berlin am 26. Jänner 1917, hat die Aktiengesellschaft **Skodawerke** den Montan- und Grundbesitz, und zwar: das Neuhoffnung Zinngrubenfeld in der Katastralgemeinde Obergraupen, das Ferdinand Zinnsteingrubenfeld bei Voitsdorf, das Friedrich August-Grubenfeld bei Obergraupen, die einfachen Grubenmaßen Morgen- und Abendstern (Vereinigt Morgen- und Abendstern), Hörl, Kreuzgang, Gabe Gottes, Lichtloch I und II und August I und II in der Katastralgemeinde Obergraupen, das Mansuet Zinnerzgrubenfeld in der Katastralgemeinde Obergraupen, das Elisabeth Zinnerzgrubenfeld bei Graupen, das Paul Friedrich Zinnerzgrubenfeld bei Graupen, das einfache Grubenmaß Johannes I, das Grubenfeld Johann II, das Doppelgrubenmaß Johann III und die einfachen Grubenmaßen Wendelin I und II und Georg in der Katastralgemeinde Obergraupen, das Josef Zinnerzgrubenfeld in der Katastralgemeinde Zinnwald, das einfache Grubenmaß Himmelfürst samt tiefen Stollen und das einfache Grubenmaß Himmelfürst II in der Katastralgemeinde Zinnwald, das Himmelfahrt Zinngrubenfeld in der Katastralgemeinde Kosten, das Andreas Zinnerzgrubenfeld in der Katastralgemeinde Zinnwald, das Elbe Braunkohlengrubenfeld in der Katastralgemeinde Graupen von der Verlassenschaft nach Johann Christian Philipp Schiller erworben.

Der **Zinnerzbergbau in Obergraupen** wurde kurz nach seiner Einstellung durch die k. u. k. Heeresverwaltung von der Aktiengesellschaft **Skodawerke** wieder in Betrieb

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges. m. b. H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

genommen. Der Betrieb wird vorerst nur in ganz geringem Umfange geführt; derzeit sind etwa 30 Mann angelegt.

Über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums wurde die **Anna-Schacht Gesellschaft m. b. H.** in Trupschitz auf Grund des Gesetzes, betreffend die Kriegsleistungen, zur Weiterführung des Betriebes für Kriegszwecke verpflichtet.

2. Falkenau-Elbogen.

Moritz Grünfelder, Hopfenhändler in Saaz, und Malvine Heller in Saaz haben die ihnen bücherlich gehörigen Bergentitäten **Josef Kallesanz- und Anna-I** Grubenmaß samt Überschar in Lessau mit allen dazugehörigen, insbesondere zur Ausübung des Bergbaues erforderlichen Gebäuden und sonstigem Zugehör und Berechtigungen an Wilhelm Krautzberger, Gastwirt und Hausbesitzer in Weheditz, und Amalie Klee, Private in Weheditz, für die Dauer eines Jahres verpachtet.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Die **Steinkohlenzeche Joachim** in Wittuna des Laurenz Lamberts wurde in Betrieb gesetzt. Der Betrieb beschränkt sich vorläufig nur auf die Sümpfung der ersoffenen Gruben.

Laut Anzeige des Franz Johanni ist der Betrieb des **Antimonwerkes** in **Heinrichshein** bei Punau am 11. Jänner 1917 aufgenommen worden. Zunächst wird der Wasserstollen aufgewältigt und sodann der Michaelischacht für die Förderung aus dem Tiefbaue hergerichtet. Die Leitung des Betriebes wurde dem behördlich autorisierten Bergbauingenieur Josef Sebek und die Aufsicht dem Aufseher Karl Landmann übertragen.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Die Produktion der Bergbauunternehmungen des **Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres** gestaltete sich **im Jahre 1916** wie folgt:

	Steinkohle	Erzeugung von Koks	Briketts
	in Meterzentnern		
Witkowitzer Steinkohlengruben (einschließlich Petershofen)	24,409.000	6,939.140	291.451
K. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn . .	17,150.000	4,926.400	—
Österr. Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft inkl. Salmgruben . .	30,257.000	7,664.448	—
Zwierzinasche Steinkohlengewerkschaft .	941.149	—	—
Gräfl. Wilczeksche Bergdirektion	7,341.500	806.000	—
Ostrau-Karwiner Montangesellschaft	2,280.000	—	—
Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy	14,864.000	1,749.600	—
Gräfl. Larisch-Mönnichsche Kohlen- u. Kokswerke	14,375.750	2,347.500	—
Österr. Alpine-Montangesellschaft	1,424.975	652.995	—
Dzieditzer Montangewerkschaft	1,755.971	—	—
Gesamtsumme inklusive Petershofen u. Dieditz	114,799.345	25,086.083	291.451
Gesamtsumme im engeren Ostrau-Karwiner Reviere	107.229.374	25,086.083	291.451

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Die dem Eugen Ritter von Jenstein, Bergwerksbesitzer in Wien, in den Steuerbezirken Troppau, Neutitschein und Wagstadt erteilte **Schurfbewilligung** auf Steinkohle sowie die auf Grund dieser Bewilligung basierten **Freischürfe** wurden wegen Zeitablaufes im Bergbuche **gelöscht.**

Auf Grund einer für den Revierbergamtsbezirk Mährisch-Ostrau erwirkten Schurfbewilligung hat Doktor Rudolf Matousch, Advokat in Mährisch-Ostrau, 125 **Freischürfe** auf Steinkohle in den Gemeinden Skalitz, Ellgoth, Raschkowitz und Jamnitz des politischen Bezirkes Friedek und Smilowitz und Niebory des politischen Bezirkes **angemeldet.**

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben dem Hans Pausch in Graz für den Revierbergamtsbezirk, dem Alfred Adler, Beamten des Landeskulturinspektorates der Statthalterei Graz, für den ganzen Revierbergamtsbezirk, dem Emil Ritter von Horstig, Privaten am Stoderzinken bei Gröbming, ebenfalls für den Revierbergamtsbezirk, dem Dr. Schöppe, Bergdirektor, Wien, für den gesamten Revierbergamtsbezirk, dem Ludwig Urban in Wien für den Revierbergamtsbezirk, dem Dr. Cornelius Doelter in Wien für den Revierbergamtsbezirk, dem Martin Fischer, Oberingenieur in Graz, für den Revierbergamtsbezirk und dem Franz Ofner in Feeberg für den politischen Bezirk Judenburg.

Die **Schurfbewilligung** des Emil Krieger, Bergbaubesitzers in Wien, umfassend den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben, wurde samt den darauf basierenden 53 Freischürfen, und zwar in den Katastralgemeinden St. Mareni, Leutschach und Dürnstein auf die Namen Krieger und Stefan Kantor, Firmengesellschafter in Wien, **umschrieben.**

* * *

Wir erhalten aus unserem Leserkreise folgende Zuschrift: „Bei den heute so aktuellen Kohlendebatten wird bei Erwähnung von **Zillingdorf** darüber leicht hinweggehuscht, was in der Fachwelt und bei der Wiener Bevölkerung einiges Aufsehen hervorruft. — Volle fünf Jahre ist die Stadt Wien Besitzerin dieser Gewerkschaft. Sollte nach dieser verhältnismäßig langen Zeit das Werk trotz der vielen investierten Millionen, heute noch nicht leistungsfähig sein und die Stadt Wien mit elektrischem Strom versehen können? Zwei hervorragende Fachleute haben im Jahre 1912 über den Kauf eingehend fachlich referiert und sich über die Erwerbung günstig ausgesprochen, anderseits gab es Leute welche die Sachlage ungünstig beurteilten. Es muß anscheinend doch etwas mit den damaligen Annahmen und gehegten Hoffnungen nicht in Übereinstimmung stehen, wenn eine Aufdeckarbeit oder eine seichte Förderanlage nach fünf Jahren noch nicht betriebs- und leistungsfähig sein sollte. Diese Tatsache muß einiges Befremden hervorrufen und wäre es jedenfalls sehr am Platze, wenn fachlich darüber referiert würde. Ist man weiters in der Lage — bei den ausgewiesenen großen Mächtigkeiten der beiden Kohlenflöze — den Meterzentner Kohle, wie damals kalkuliert wurde, mit 40 Heller zu erzeugen?“

„Jerry-Automatic“

(Ges. geschützt)

P. R. P. 248. 288. U. S. A. Pat. 2. Jänner 1912

ist die einzige Vertikalregistratur mit zwei gleichzeitig beweglichen Wänden; beim Schließen pressen sie den Inhalt; beim Öffnen erleichtern sie das Suchen und Blättern in der Vertikallade. Den Gang der letzteren erleichtern 6 Rollen auf Schlitten. Preisliste und Gebrauchsanleitung bei

„Jerry“ Bureau-Anlagen-Co., Wien, I.,

Wiesingerstraße 5 Telephon 12.'34

Dresden, Prag

K.D.A.G.

Kabelfabrik und Drahtindustrie

Akt.-Ges.

Zentralbureaus: Wien III/2 Stelzhamergasse 4

Werke: Oderberg — Wien — Klein-Mohrau.

Kabelwerke, Gummiwerke, Isolierrohrfabrik, Walzwerke, Kettenfabrik, Drahtzugwerke.

Leitungsmaterialien für elektr. Licht, Kraft, Telephonie, Telegraphie	Gummonfabrik	*Bleikabel* mit Papier oder Gummi isoliert für Spannungen bis 60.000 Volt.

Patent-Schnetzerdrähte: wetterbeständig und säurefest.

Ausführung kompletter Kabelnetze.

Telephonkabel, Blocksignalkabel, Telegraphenkabel.

Papier-Isolierrohre nebst Zubehör, mit und ohne Metallschutz	**Lackpapierwaren,** wie Schutzkappen, Unterlagsscheiben, Polklemmen usw.
Hartgummi (Ebonit und Stabilit) in Platten, Röhren, Stäben und Fassonstücken. - Weichgummi, Paragummistreifen, Kautschukinstallationsrohre, Akkumulatorenkästen, Kautschukplatten.	**GUMMON:** Fabrikation von feuersicherem, hitzebeständigem Isolationsmaterial: Fassonstücke, Griffe, Kappen, Scheiben, Klemmbretter, Zählerklemmen, Isolatoren usw.

Kettenfabrik in Klein-Mohrau (Österr.-Schlesien): Kran-, Schlepp- und Schling-Ketten für jede Art von Hebe- und Transportvorrichtungen, kalibriert und unkalibriert, Ketten für den Schiffbau, alle Arten von Kommerzketten.

K.D.A.G.

Digitized by Google

Wirklicher Geheimer Rat Exzellenz k. k. Sektionschef Emil Ritter von Homann.

Wie wir soeben erfahren, hat der Kaiser dem k. k. Sektionschef Emil Homann Ritter von Herimberg eine ganz außerordentliche Auszeichnung zuteil werden lassen, indem derselbe in Würdigung seiner hervorragenden Verdienste auf dem Gebiete der Montanindustrie zum wirklichen Geheimen Rate ernannt wurde.

Diese Nachricht wird allgemein mit großer Genugtuung zur Kenntnis genommen werden, denn die neuerliche Auszeichnung des Sektionschefs von Homann bedeutet den Höhepunkt einer ungewöhnlichen Beamtenlaufbahn und die Würdigung ganz besonderer Verdienste des Chefs der Montansektion.

Mag auch Sektionschef von Homann in seinem ausgedehnten Wirkungskreise gelegentlich mit den Ansichten der Vertreter der Montanindustrie nicht immer in Übereinstimmung gewesen sein, er hat es doch verstanden, bestehende Gegensätze dadurch auszugleichen, daß er das Interesse des Staates sowie die Förderung des österreichischen Bergbaues erfolgreich in den Vordergrund aller seiner Bestrebungen gestellt hat. Er hat dem österreichischen Staate ungezählte Millionen von neuen Einnahmen und Ersparnissen gebracht, hat aber in allen seinen Aktionen durchaus nicht einen rein fiskalischen Standpunkt eingenommen, sondern in erster Linie auch auf volkswirtschaftlichem Gebiete in weitblickender Weise die Interessen der heimischen Industrie nach jeder Möglichkeit gefördert. Durch seine Tätigkeit gelangte er in den Ruf eines der fähigsten Organe der österreichischen Staatsverwaltung.

Geheimer Rat Exzellenz Ritter v. Homann ist im Jahre 1862 in Wien geboren, hat die juridischen Studien in Wien und die montanistischen Studien in Leoben absolviert. Im Jahre 1888 trat er in den Staatsdienst ein. Nachdem er bereits im Jahre 1898 in seiner Eigenschaft als Oberbergkommissär des Revierbergamtes in Graz mit dem Ritterkreuze des Franz Joseph-Ordens ausgezeichnet worden war, erhielt er im Jahre 1905 den Titel und Charakter eines Ministerialrates. Im Jahre 1908 wurde ihm der Leopold-Orden verliehen. Im Jahre 1909 wurde er zum Sektionschef ernannt. Im Jahre 1911 erhielt er den Eisernen Kronen-Orden zweiter Klasse. Im Juli 1912 wurde Sektionschef von Homann der Ritterstand verliehen. Während des Weltkrieges wurde er durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Berg- und hüttenmännischer Verein Kladno.

Der Berg- und hüttenmännische Verein veranstaltete am 17. März 1917 im Werkshotel der P. E. I. G. in Kladno einen Vortrag des Herrn Ing. Schoenecker, Konstrukteurs der K. k. Deutschen technischen Hochschule in Prag, welcher „Die Entwicklung des Schwimmkrans“ zum Gegenstand hatte.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Lage des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres hat sich in den letzten Wochen erheblich gebessert, die Wagenbeistellung gestaltete sich günstiger und die Störungen in der Förderung, die in den früheren Wochen die Verhältnisse ungünstig beeinflußt hatten, bestehen zur Zeit nicht mehr. Die Bestände an den Gruben sind in letzter Zeit stark gelichtet worden. Es war infolgedessen

Brand in der Österr. Asphalt A.-G.

in Wien Handelskai am 14. Feber 1917. — Bei diesem Großfeuer wurden von der Feuerwehr die in Brand geratenen namhaften Mengen Benzol, nachdem die Bekämpfung mit Wasser vergeblich war, durch das

Stanzig-Königsche Schaumlöschverfahren

mit dem überraschendsten Erfolge in der Zeit von zirka

1 Minute

gelöscht und dadurch eine weitere Ausdehnung des Brandes u. großer Schaden verhütet

Stankö Schaumlöschverfahren Ges. m. b. H. Wien XX|2, Donaueschingenstrasse Nr. 20. — Auskünfte, Prospekte und Ingenieurbesuch kostenlos

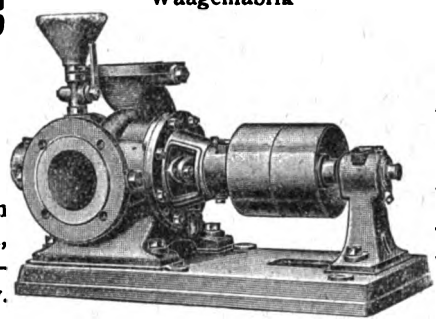
Digitized by Google

möglich, diesmal nicht nur die Gruppe I vollständig zu befriedigen, sondern auch die wichtigeren der anderen bevorzugten Gruppen einigermaßen mit Kohle zu versorgen. Für den normalen Konsumenten fiel allerdings auch jetzt nicht viel ab.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird gemeldet: Die Situation des oberschlesischen Steinkohlenrevieres war auch in der Berichtsperiode eine recht unbefriedigende. Die Ansprüche, die an die Leistungsfähigkeit der Gruben gestellt waren, sind außerordentlich groß. Es kann daher sowohl das Inland wie auch Österreich-Ungarn nur ganz ungenügend mit Kohle versorgt werden. Immerhin kann man bemerken, daß der Prozentsatz der nach Österreich-Ungarn zur Verladung kommenden Quantitäten gegen die frühere Periode etwas zugenommen hat; doch handelt es sich hier nur um eine leichte Besserung. Von der bevorstehenden Wiederaufnahme der Oderschiffahrt erhofft man, wenn auch erst einige Zeit nach Beginn der Schiffahrtsperiode eine Erleichterung der Situation. Im k. u. k. Kriegsministerium in Wien wurde zur Regelung des Kohlenverkehrs zwischen Österreich-Ungarn und Deutschland eine Organisation geschaffen, die in unmittelbarem Verkehr mit der deutschen Kohlenverteilungsstelle in Berlin für die Versorgung der österreichisch-ungarischen industriellen Betriebe je nach Wichtigkeit des Betriebes und Dringlichkeit des Kohlenbedarfes vorsorgen wird. In Oberschlesien werden zahlreiche Neuanlagen und Betriebserweiterungen vorgenommen; namentlich im Rybniker Reviere ist dies der Fall, aber auch im Zentralrevier sind zahlreiche Neuaufschlüsse geplant.

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

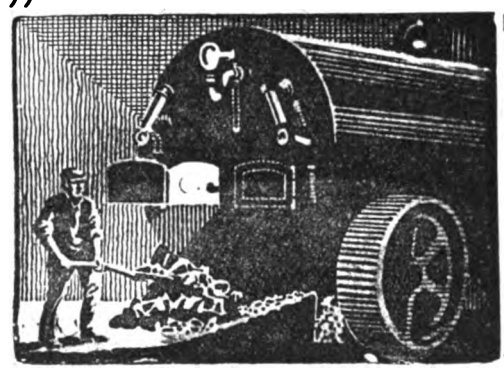
Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

K. U. K. HOF-CHEMIKER
Dr KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

„GLOBULIN" das beste gegen **Kesselstein**



Asolfabrik Krochwitz
Einige Bezirke noch vertretungsfrei

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Bücherschau.

Jahrbuch der technischen Zeitschriften-Literatur (Technischer Index). Auskunft über Veröffentlichungen der technischen Fachpresse nach Sachgebieten, mit Technischem Zeitschriftenführer. Ausgabe 1916 für die Literatur des Jahres 1915. Von Heinrich Rieser. Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Berlin W 30 und Wien I. Preis *M* 4.—

Die vorliegende Ausgabe 1916 stellt den 3. Jahrgang dieses in der Fachwelt bekannten Führers durch das weitverzweigte Gebiet technischer Veröffentlichungen dar. Sie weist gegenüber den Vorjahren erhebliche Verbesserungen auf. So wurde die Zahl der bearbeiteten Zeitschriften neuerlich beträchtlich vermehrt und erscheinen in den Literaturnachweis nunmehr auch die Veröffentlichungen auf den Fachgebieten: Architektur und Hochbau, Städtebau, Wirtschaftstechnik, Mechanik, Statik usw. miteinbezogen. Wer einmal empfunden hat, wie schwierig und zeitraubend es ist, im Augenblicke des Bedarfes einen bestimmten Literaturstoff zu finden, sei es anläßlich der Ausarbeitung eines Projektes oder zwecks Gewinnung von Unterlagen für eigene Veröffentlichungen, wird es würdigen, heute ein Hilfsmittel zur Seite zu wissen, das in einem solchen Falle mit einem Schlage zur Quelle des Wissenswerten führt. Gerade in der jetzigen Zeit, wo so viele regelmäßige Benutzer technischer Zeitschriften ihrem Berufe entzogen sind und die bei ihrer Rückkehr in der Lage sein müssen, sich über die wichtigeren Neuerscheinungen auf ihrem engeren Fachgebiete zu unterrichten, erscheint eine derartige Quellensammlung von doppeltem Werte. Zudem ist der Preis des Buches ein sehr geringer. Besonders für die in der ausführenden Technik Stehenden sowie für die Konstruktionsbureaus der Maschinenfabriken und Bauunternehmungen, für technische Ämter und Büchereien, für Lehrkräfte, Fabriksarchivare usw. ist dieser Jahresindex der technischen Fachpresse, der sich alljährlich ergänzt und nicht veraltet, von Vorteil. In Österreich ist das Jahrbuch zufolge eines Erlasses des k. k. Ministers für öffentliche Arbeiten bei den staatlichen technischen Ämtern allgemein eingeführt worden.

Geschäftliche Nachrichten.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma **Dr. F. Raschig, Ludwigshafen am Rhein** über **Raschigs Ringe** bei, auf welchen wir unsere geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

Chemiker-Kaufmann

Dr. techn, 38 Jahre alt, ledig, vielseitig erfahren, mit besten Referenzen,

sucht Kapitalsbeteiligung und regste Mitarbeit

an bestehendem gesundem österreichisch-ungarischem Fabrikations- und Handelsunternehmen. Branche gleichgültig. Neugründungen zwecklos. Nichtanonyme Anträge erbeten an den Verlag für Fachliteratur, Wien, I, Eschenbachgasse 9, unter **„Große Erfahrung"**

Patent-Anwalt
E. WINKELMANN
WIEN III,
Hauptstraße Nr. 72
Gegründet 1851
Telephon Nr. 510

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. April 1917 | Nr. 8

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Schadensersatzpflicht des Bergwerksbesitzers aus § 148 des preußischen Allgemeinen Berggesetzes.

Von Rechtsanwalt Dr. jur. Werneburg, Köln.*)

Gemäß § 148 des preußischen Allgemeinen Berggesetzes ist der Bergwerksbesitzer verpflichtet, für allen Schaden, welcher dem Grundeigentum oder dessen Zubehörungen durch den unterirdisch oder mittels Tagebaues geführten Betrieb des Bergwerks zugefügt wird, volle Entschädigung zu leisten, ohne Unterschied, ob der Betrieb unter dem beschädigten Grundstück stattgefunden hat oder nicht, ob die Beschädigung von dem Bergwerksbesitzer verschuldet ist oder nicht und ob sie vorausgesehen werden konnte oder nicht.

Unter dem Bergwerksbesitzer im Sinne dieser Bestimmung ist nach Brassert („Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 34, S. 409) und Westhoff („Der Bergschaden", ferner Klostermann Thillmann § 148, Bem. 1) nicht nur der Eigentümer des Bergwerkes, sondern jeder Besitzer desselben, also insbesondere der Pächter und Nießbraucher des schädigenden Bergwerkes zu verstehen; dagegen vertritt das Reichsgericht in ständiger Rechtsprechung die Auffassung, daß der Bergwerksbesitzer im Sinne dieser Vorschrift lediglich der Eigentümer des Bergwerkes sei. Das Reichsgericht führt in seinem Urteil vom 12. Mai 1909 (Bd. 71, S. 155) hiezu im wesentlichen aus: „Der Pächter steht der Verleihung fern, bei ihm kann von einer Ausübung des Bergwerkseigentums kaum gesprochen werden, er betreibt den Bergbau in Ausübung des Pachtrechtes und es besteht kein Grund, auch ihn über den von ihm verursachten Schaden hinaus haften zu lassen. Dies hat auch, wie Brassert anerkennt, dem Willen des Gesetzgebers nicht entsprochen. Der § 148 macht aber keine Unterscheidung. Er erklärt den Bergwerksbesitzer für schadensersatzpflichtig, so daß, wenn man unter ihm auch den Pächter zu verstehen hätte, dessen Haftung notwendig die gleiche sein müßte, wie die des Eigentümers. Das hat indes der Gesetzgeber nicht gewollt und deshalb kann in § 148 unter „Bergwerksbesitzer" nur der Bergwerkseigentümer verstanden werden."

Obgleich der Wortlaut des § 148 A. B. G. mehr für die Gegenmeinung spricht, wird man dem Standpunkt des Reichsgerichtes aus inneren Gründen beizustimmen haben. Der Eigentümer des Bergwerkes haftet demnach bei Verpachtung des Bergwerkes oder Bestellung eines Nießbrauchs an diesem dem Grundeigentümer für den durch den Bergwerksbetrieb des Pächters oder Nießbrauchers dem Grundeigentum zugefügten Schaden. Bemerkenswert ist, daß zeitlich derjenige Bergwerksbesitzer haftet, während dessen Besitzzeit der Schaden entstanden ist und der neue Erwerber des Bergwerkes für die während der Eigentumszeit seines Vorbesitzers entstandenen Bergschäden nur haftet, wenn ein besonderer Rechtsgrund hinzutritt, der ihn haftpflichtig macht, z. B. Schuldübernahmen (R. G. E. vom 21. Dezember 1892, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 34, S. 508, Schlüter-Hense § 148 II); hieraus ergibt sich also umgekehrt, daß der neue Erwerber des Bergwerkes für die Schädigungen des Vorbesitzers des Bergwerkes regelmäßig nicht haftet.

Der Schaden muß durch den Bergwerksbetrieb nach dem Wortlaute des Gesetzes dem Grundeigentum oder dessen Zubehörungen zugefügt sein. Zu

*) Siehe auch den Artikel des Verfassers in „Glück auf", Essen, 1916.

Digitized by Google

dem Grundeigentum gehören dessen sämtliche wesentliche Bestandteile, also insbesondere die Gebäude und Gebäudebestandteile. Ferner aber auch die Bestandteile des Grund und Bodens selbst, wie der im Boden liegende Lehm, Torf, Mergel, Kies, Sand und das Grundwasser. Industrielle Anlagen des geschädigten Grundstückeigentümers sind entweder — regelmäßig — wesentliche Bestandteile oder Zubehör des Grundeigentums.

Die Ursache des Schadens muß in dem Betrieb eines Bergwerkes bestehen, um die Schadensersatzpflicht des Bergwerksbesitzers aus § 148 A. B. G. zu begründen. Zu dem Betriebe eines Bergwerkes im Sinne dieser Vorschrift gehören aber nun nicht alle Vorrichtungen und Unternehmungen, die mit dem Betriebe verbunden sind oder verbunden sein können, sondern nur die Ausübung des Bergbaugewerbes im engeren Sinne, d. h. nur die auf die Gewinnung des Minerals gerichtete Tätigkeit oder die eigentlichen bergbaulichen Verrichtungen. Hiezu sind jedoch nach dem Reichsgericht (Urteil vom 12. Februar 1910, „Recht" 1910, Spalte 325) immer die Arbeiten zur Aufsuchung des verliehenen Minerals zu rechnen, gleichviel, ob die Arbeiten Erfolg hatten oder nicht. Ferner bezieht sich die Bestimmung des § 148 A. B. G. nur auf solche Schäden, die durch den Bergbau dem Grundeigentum zugefügt werden, nicht auf solche, die z. B. durch Wasserzufluß infolge des Bergbaubetriebes einem benachbarten Bergwerke zugefügt werden. Der Eigentümer der Nachbargrube kann vielmehr Schadenersatz nur nach den allgemeinen zivilrechtlichen Bestimmungen — also nur bei Verschulden des Bergwerksbesitzers gemäß den Vorschriften der § 823 ff. B. G. B. (ein Verschulden des Bergwerksbesitzers setzt gerade der § 148 A. B. G. nicht voraus) — beanspruchen. Im übrigen ist der Eigentümer des benachbarten Bergwerkes auf die tatsächliche Abwehr des Schadens beschränkt, sowie auf den Schutz, den die mit polizeilichen Befugnissen ausgestattete Bergbehörde ihm gewähren kann und, wenn mit dem privaten zugleich auch öffentliche Interessen in Gefahr stehen, gewähren muß (R. G. E. v. 1. Dezember 1909, Bd. 72, S. 303). Dagegen können Schädigungen des Gewerbebetriebes, insbesondere Verringerungen des Kundenkreises, die durch einen Aufkauf und Abbruch benachbarter Häuser entstehen, wenn sie auch im letzten Grunde auf den Bergbaubetrieb zurückzuführen sind, nach dem Reichsgericht (Urteil vom 29. April 1911, „Recht" 1911, Spalte 419) nicht in Betracht kommen. Im Resultat wird also die Haftung des Bergwerksbesitzers nur für solche Schäden gegeben sein, die unmittelbar mit der Förderung des Minerals in Zusammenhang stehen (Klostermann-Thillmann § 148, Bem. 6). Nach der Rechtsprechung des Reichsgerichtes stehen in solchen Zusammenhang mit der Förderung des Minerals die Aufschüttung von Halden (Bd. 49, S. 281), das Niederbringen eines Schachtes (E. v. 15. März 1902, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 44, S. 141) und auch die Ableitung von Grubenwasser auf das Grundstück des Geschädigten (E. v. 16. November 1896, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 38, S. 233 ff.).

Vorkehrungen zur Sicherung eines Grundstückes gegen Bergschäden, wie z. B. Verankerung, bieten keine Gewähr für völlige und dauernde Beseitigung der von dem Bergwerksbetrieb drohenden Gefahr. Trotz solcher nachträglich angebrachter Sicherungsvorkehrungen können daher noch Schäden aus den früheren bergbaulichen Einwirkungen oder neue, von den früheren unabhängige Schäden entstehen (R. G. E. v. 18. Februar 1914, „Juristische Wochenschrift", 1914, S. 606).

Wie bereits kurz erwähnt wurde, haftet der Bergwerksbesitzer auch nach § 148 A. B. G., wenn durch seinen Bergwerksbetrieb einem benachbarten Bergwerk Schaden zugefügt wird. Während hierüber Übereinstimmung herrscht, ist streitig, ob auch der Grundeigentümerbergbau dem Schutze des § 148 A. B. G. untersteht oder nicht. Westhoff nimmt an (S. 83), daß auch der bergbautreibende Grundeigentümer gegen den benachbarten Bergwerksbesitzer einen Schadensersatzanspruch gemäß § 148 A. B. G. hat. „Wenn also," so führt er aus, „der Grundeigentümer in seinem eigenen Grundstück im sächsischen Mandatsbezirk Kohlenbergbau treibt und in diesem Betriebe durch den Betrieb eines benachbarten Bergwerksbesitzers beschädigt wird, so ist er berechtigt, von dem letzteren Schadensersatz auf Grund des § 148 A. B. G. zu beanspruchen. Das muß auch dann gelten, wenn gemäß dem Gesetz vom 22. Februar 1869, sei es zu Gunsten des Grundeigentümers, sei es zu Gunsten eines Dritten, das Recht des Kohlenabbaues durch Zuschreibung auf ein besonderes Grundbuchblatt den Charakter einer selbständigen Kohlenabbauberechtigung bekommen hat." Dieser Ansicht, der sich auch Klostermann-Thillmann (n. M. R. G. E. vom 28. Jänner 1882, Entsch. I, S. 209) und Arndt (§ 148, Anm. 2) angeschlossen haben, dürfte wohl zuzustimmen sein, da die Tatsache, daß der geschädigte Grundeigentümer auf seinem durch den benachbarten Bergwerksbetrieb geschädigten Grundstück selbst Bergbau treibt, an der Haftung aus § 148 A. B. G. nichts ändern kann, umsomehr als diese Vorschrift ja ganz allgemein von dem „Grundeigentum oder dessen Zubehörungen" spricht, die im Grund und Boden liegenden Mineralien aber hiezu wohl unbedenklich zu zählen sind. (s. oben).

Der Bergwerksbesitzer hat den dem Grundeigentum oder dessen Zubehörungen zugefügten Schaden zu ersetzen. Was hiebei unter Schaden zu verstehen ist, beurteilt sich nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen, der weder das A. B. G. noch das B. G. B. eine Definition des Schadens im Rechtssinne gibt. Nach dem Reichsgerichtsurteil vom 13. November 1885 („Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 28, S. 507) muß die Einwirkung des Bergwerksbetriebes auf das Grundeigentum eine solche sein, daß dadurch auch die Vermögenslage des Grundeigentümers verschlechtert wird, es genügt mit anderen Worten nicht jede Einwirkung des Bergwerksbetriebes schon an sich. So ist z. B. ein an einem Privatfluß anliegendes Ackergrundstück nicht schon dann beschädigt, wenn schädliche Abwässer eines Bergwerks in den Privatfluß eingeführt werden, sondern erst dann, wenn sie dem Grundstück auch tatsächlich

Digitized by Google

zum Schaden gereichen, also auf dieses gelangen und schädigend einwirken (Ober-Trib. E. v. 30. September 1872, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 15, S. 115 ff.). Ein Schaden liegt also nicht vor, wenn es sich nur um so geringfügige Bodensenkungen oder Risse handelt, daß eine Verminderung des Wertes des Grundstückes überhaupt noch nicht entstanden ist, Urteil des Reichsgerichtes vom 13. November 1886 („Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 28, S. 507). Immer muß auch ein Schaden bereits entstanden sein, es genügt also nicht die bloße Möglichkeit oder auch Wahrscheinlichkeit einer Schadenszufügung, um einen Ersatzanspruch des Grundeigentümers zur Entstehung zu bringen (R. G. E. v. 22. Juni 1901, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 73, S. 219). Wohl genügt es jedoch nach ständiger Rechtsprechung des Reichsgerichtes (E. v. 21. Dezember 1892; v. 8. Jänner 1898; 15. Jänner 1902; 15. März 1902; „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 34, S. 508; Bd. 39, S. 226; Bd. 43, S. 355; Bd. 44, S. 142; Bd. 47, S. 256), wenn durch bloß gefahrdrohenden Bergbau das Grundstück die Eigenschaft der Bebauungsfähigkeit verliert, auch wenn das Grundstück noch körperlich unversehrt ist; ebensowenig macht es einen Unterschied, ob es sich um den Verlust von Vorteilen handelt, die rechtlich, oder um solche, die nur tatsächlich mit dem Eigentum verbunden gewesen sind. (R. G. E. v. 4. Februar 1914, „Recht" 1914, Spalte 208.)

Es kommt auch der Zeitpunkt der Entstehung des Schadensersatzanspruchs, die Art der Entschädigung und die Berechnung in Betracht. Der Schadensersatzanspruch aus § 148 A. B. G. ist seiner rechtlichen Natur nach höchst persönlich und nur für und gegen die Personen begründet, die zur Zeit der Entstehung des Schadens davon betroffen bzw. im Besitz des schadenbringenden Bergwerkes waren. Entstanden ist der Schaden erst dann, wenn er in Erscheinung tritt. Frühere Besitzer des Bergwerks, die die Ursachen für einen später eingetretenen Schaden geschaffen haben, haften nicht, gleichviel ob ihnen ein Verschulden zur Last fällt oder nicht, weil die Haftung aus den § 148 ff. A. B. G., wie erwähnt, Verschulden nicht zur Voraussetzung hat. Dagegen dauert die einmal entstandene Verpflichtung auch nach der Veräußerung des Bergwerks, gegebenenfalls neben der des neuen Besitzers fort (R. G. E. v. 29. November 1914, „Recht" 1914, Spalte 74). Insbesondere haftet der derzeitige Bergwerksbesitzer für Schäden, deren Ursache im Betriebe vor seiner Besitzzeit liegt, nur dann, wenn das früher betriebene Bergwerk dasselbe war, wie das, was er betreibt; bei dem früheren und dem jetzigen Betriebe muß es sich also um die Ausbeutung eben desselben Bergwerkseigentums handeln, der frühere und der jetzige Betrieb müssen sich nicht nur räumlich decken, sondern es muß auch rechtliche Identität bestehen (R. G. E. v. 25. April 1914). Bezüglich der Art der Entschädigung sind die Bestimmungen des bürgerlichen Gesetzbuches über den Schadenersatz, §§ 249 bis 255 B. G. B., zur Anwendung zu bringen. Demnach kann der geschädigte Grundeigentümer von dem Bergwerksbesitzer nach seiner Wahl entweder die Wiederherstellung des früheren Zustandes oder auch Entschädigung in Geld verlangen; ist die Wiederherstellung des früheren Zustandes nicht möglich oder mit ganz unverhältnismäßigen Kosten verbunden, so kann der Bergwerksbesitzer die Entschädigung nur in Geld leisten, der Grundstückseigentümer nur diese Art der Entschädigung verlangen. Im übrigen ist der Ersatzanspruch aus § 148 A. B. G. nach dem Reichsgericht (E. v. 24. Mai 1913, „Recht" 1913, Spalte 441) stets auf objektiver Grundlage zu beurteilen. Es darf nach dieser Entscheidung nicht der wirklich entstandene Schaden für einzelne Jahre besonders festgesetzt und dann daneben erst für die von einem mehr oder minder willkürlich gewählten Zeitpunkt ab entstandenen oder entstehenden Schäden ein Entschädigungskapital gewährt werden. Auf eine Wiederherstellung des früheren Zustandes, sofern ihr Erfolg unsicher ist, braucht sich der klagende Grundeigentümer nicht verweisen zu lassen. „Die Streckenlegung," so heißt es weiter in diesem Erkenntnis, „und dadurch bedingte Ertragssteigerung kann dem Kläger nicht weiter zugute kommen, als der Verkehr bereits mit ihr als einer voraussichtlich dauernden und deshalb den Wert erhöhenden Tatsache gerechnet hatte. Nicht entscheidend ist, welchen Preis etwa der Kläger für das Grundstück bewilligt hat." Bezüglich der Schadensberechnung können mehrfache Methoden zur Anwendung gebracht werden. Wenn z. B. bei Bergschäden an einem Gebäude der für die Ausbesserung des Gebäudes erforderliche Kostenaufwand und der nach Vornahme der Ausbesserungsarbeiten noch verbleibende Minderwert getrennt behandelt werden, so ist dies lediglich eine Form der Schadensberechnung, durch welche die Einheitlichkeit des Schadenersatzanspruches aus § 148 A. B. G. nicht berührt wird (R. G. E. v. 7. Jänner 1914, „Recht" 1914, Spalte 399). Ferner ist es in geeigneten Fällen zulässig, den Minderwert so festzustellen, daß der jährliche Minderertrag mit 25 multipliziert wird (R. G. E. v. 23. März 1892, „Zeitschrift für Bergrecht," Bd. 33, S. 405).

Zwischen dem entstandenen Schaden und dem Bergwerksbetrieb des verantwortlich gemachten Bergwerksbesitzers — Bergwerkseigentümers — muß der ursächliche Zusammenhang — Kausalzusammenhang — vorliegen, wie aus dem Wortlaut des § 148 A. B. G., „der dem Grundeigentum durch den Bergwerksbetrieb zugefügte Schaden," hervorgeht. Dieser ursächliche Zusammenhang zwischen Bergwerksbetrieb und Schaden liegt stets dann vor, wenn sich der Schaden als eine Folge des Bergwerksbetriebes darstellt oder auch wenn ohne den Bergwerksbetrieb der Schaden nicht entstanden sein würde. Allgemeine Grundsätze lassen sich hierüber im übrigen nicht aufstellen, vielmehr ist die Frage der Schadensverursachung stets nach den vorliegenden tatsächlichen Umständen und von Fall zu Fall zu entscheiden. Insbesondere bemerkenswert ist hier noch, daß der Bergwerksbetrieb dem Grundeigentümer möglicherweise anderweitigen Gewinn verursacht hat, z. B. Werterhöhung seines Grundstückes durch den Industriebetrieb; in solchen Fällen

Digitized by Google

ist es nach dem Reichsgericht (E. v. 14. Oktober 1890, „Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 33, S. 226) zulässig, die Höhe des Gewinnes von dem Gesamtschaden in Abzug zu bringen, sogenannte Vorteilsausgleichung. Ein eventuelles mitwirkendes Verschulden des geschädigten Grundeigentümers bei der Verursachung des Schadens ist ebenfalls gemäß § 254 B. G. B. zu berücksichtigen und bei der Bemessung der Entschädigungssumme in Betracht zu ziehen.

Der Schadensersatz muß dem geschädigten Grundeigentümer von dem Bergwerksbesitzer alsbald geleistet werden; der Geschädigte braucht sich also nicht auf eine ungewisse Zukunft, die ihm vielleicht die Wiederherstellung des früheren Zustandes bringen könnte, vertrösten zu lassen (R. G. E. v. 19. April 1911, Bd. 76, S. 146). Grundsätzlich ist auch, falls nicht Wiederherstellung des früheren Zustandes von dem Geschädigten verlangt wird, der Ersatz in Kapital zu leisten. Die Auswerfung einer Rente ist unzulässig, außer wenn es sich um eine vorübergehende Beschädigung handelt, wie das Reichsgericht in seinem Urteil vom 3. Dezember 1910 („Zeitschrift für Bergrecht", Bd. 52, S. 521) ausdrücklich entschieden hat. Dabei umfaßt nach diesem Erkenntnis die vollständige Entschädigung auch den Kaufminderwert, der nach der Verkehrsanschauung zu beurteilen ist.

Bezüglich der Verjährung des Schadenersatzanspruchs aus § 148 A. B. G. bestimmt der § 151 A. B. G., daß der Bergschadenanspruch von dem Beschädigten innerhalb dreier Jahre durch gerichtliche Klage geltend zu machen ist, nachdem das Dasein und der Urheber des Schadens zu seiner Wissenschaft gelangt sind. Die Kenntnis des Schadens auf Seiten des Geschädigten ist also stets Voraussetzung für diesen Lauf der Verjährungsfrist. Nach dem Reichsgericht (E. v. 23. Oktober 1913, „Recht" 1913, Spalte 314) wird diese Schadenskenntnis nicht durch einen bloßen Hinweis des Bergwerkseigentümers darauf vermittelt, daß das Gebäude sich infolge der Gefährdung durch den Bergbau nicht als Baugebäude eigne, sondern nur durch eine sogenannte begründete Warnung, die nähere Angaben über die Verhältnisse und die drohende konkrete Gefahr enthält. „Unter dem Eintritt bzw. der Verursachung des Schadens im Sinne dieser Verjährungsfrist," so heißt es in den Gründen, „ist der Eintritt der objektiven Sachlage, aus der sich die nachteilige Einwirkung des Bergbaues auf den Grund und Boden, ergibt. Einzig auf die Tatsachen, daß am Wohnhause des Grundstückseigentümers mehrfach Risse auftreten, und daß auch unter den nicht bebauten Grundstücksteilen der Bergbau fortgesetzt wurde, kann nicht die Annahme gegründet werden, diese Grundstücksteile seien ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen, daß sie eine Bebauung nicht mehr zuließen." („Recht" 1912, Spalte 323.)

Außer dieser Einrede der Verjährung wird seitens des Bergwerksbesitzers in dem Schadensprozeß die Einrede eines eigenen Verschuldens des Grundstückseigentümers, des Klägers und Geschädigten, verteidigungsweise vorgebracht. Die gesetzliche Grundlage für diese Einrede des Bergwerksbesitzers bildet der § 254 B. G. B.; wenn nämlich bei der Entstehung des Schadens ein Verschulden des Beschädigten mitgewirkt hat, so hängt nach dieser Vorschrift die Verpflichtung zum Ersatz, sowie der Umfang des zu leistenden Ersatzes von den Umständen, insbesondere davon ab, inwieweit der Schaden vorwiegend von dem einen oder dem anderen Teil verursacht worden ist. Dies gilt nach Absatz 2 dieser Bestimmung auch dann, wenn sich das Verschulden des Beschädigten, hier des Grundeigentümers, darauf beschränkt, daß er unterlassen hat, den Schuldner auf die Gefahr eines ungewöhnlich hohen Schadens aufmerksam zu machen, die der Schuldner, der Bergwerksbesitzer, weder kannte noch kennen mußte, oder daß er es unterlassen hat, den Schaden abzuwenden oder zu mindern. Daß diese Bestimmung auch im Anwendungsgebiet des § 148 A. B. G., wo der ersatzpflichtige Bergwerksbesitzer ohne Rücksicht auf ein Verschulden haftet, anwendbar ist, wird auch von dem Reichsgericht (vgl. „Juristische Wochenschrift" 1903, S. 66 und 67, E. v. 12. März 1903 und 10. März 1903) ausdrücklich anerkannt.

Das von § 254 B. G. B. vorausgesetzte eigene Verschulden des geschädigten Grundstückseigentümers muß nicht nur ein schuldhaftes, sondern auch ein verursachendes sein (R. G. Bd. 54, S. 407); es kann im Einzelfall das andere schädigende Ereignis so überwiegen — hier also den Bergwerksbetrieb des ersatzpflichtig gemachten Bergwerksbesitzers — daß der ersatzpflichtig gemachte Hüter, der Bergwerksbesitzer, von seiner Schadensersatzpflicht völlig frei wird. Hatte z. B. der klagende Grundstückseigentümer sein Haus bereits vor dem Bergwerksbetrieb des beklagten Bergwerksbesitzers verwahrlosen lassen, so daß es doch über kurz oder lang verfallen oder unbewohnbar geworden wäre, so haftet der Bergwerksbesitzer überhaupt nicht, wenn sein Bergwerksbetrieb den Verfall des Hauses nur beschleunigt hat, so daß also der Bergwerksbetrieb im Vergleich zu dem schuldhaften Verhalten des Hauseigentümers die geringfügigere Ursache des späteren Schadens war. War das Gebäude oder die sonstige Anlage von dem Grundeigentümer zu einer Zeit errichtet worden, als der beklagte Bergwerksbesitzer bereits seinen Bergwerksbetrieb begonnen hatte, so kann die Entschädigungspflicht des Bergwerksbesitzers auch schon ohnehin gemäß § 150 A. B. G. zum gänzlichen Fortfall kommen. Denn nach dieser Bestimmung ist der Bergwerksbesitzer nicht zum Ersatz des Schadens verpflichtet, welcher an Gebäuden oder anderen Anlagen durch den Betrieb des Bergwerks entsteht, wenn solche Anlagen zu einer Zeit errichtet worden sind, wo die denselben durch den Bergbau drohende Gefahr dem Grundbesitzer bei Anwendung gewöhnlicher Aufmerksamkeit nicht unbekannt bleiben konnte. Muß wegen einer derartigen Gefahr die Errichtung solcher Anlagen unterbleiben, so hat nach Absatz 2 dieser Bestimmung der Grundbesitzer auf die Vergütung der Wertsverminderung, welche sein Grundstück dadurch etwa erleidet, keinen Anspruch, wenn

Digitized by Google

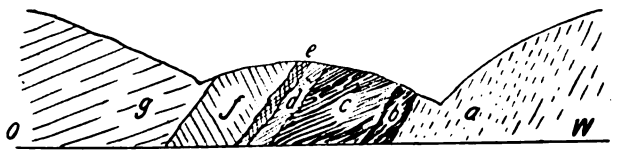
sich aus den Umständen ergibt, daß die Absicht, solche Anlagen zu errichten, nur kundgegeben wird, um jene Vergütung zu erzielen. Wie ersichtlich setzt auch diese Bestimmung des allgemeinen Berggesetzes gleichwie der § 254 B. G. B. ein eigenes Verschulden des Grundeigentümers voraus, so daß also beide Vorschriften in dieser Hinsicht völlig miteinander übereinstimmen.

Eine Zinkerzlagerstätte im Grantale.

Von Bergrat Livius Maderspach, Zólyom.

Unter den zahlreichen alten Bergbauen Oberungarns, die im ungarischen Montan-Handbuch als „außer Betrieb" aufgezählt sind, verdient die Zinkerzgrube in Pohovella unsere Aufmerksamkeit.

Über den Beginn dieses Bergbaues sind keine Daten vorhanden. Wahrscheinlich war derselbe in den Jahren 1560 bis 1656 im Betriebe, zu welcher Zeit in Oberungarn, namentlich im Zólyomer, Szepeser und Gömöser Komitate die Gold-, Kupfer-, Silber- und Quecksilberlagerstätten teils vom Staate selbst, teils von den Pächtern Thurzó, dann Fugger lebhaft ausgebeutet wurden. Den Gegenstand dieses alten Bergbaues bildete offenbar das an Silber reiche Fahlerz, welches mit der Zinkblende vereint hier vorkommt. Ich wurde in den 1870er Jahren durch Samuel Henel auf dieses Erzvorkommen aufmerksam gemacht; es bildete sich bald eine Gewerkschaft welche den alten Tiefbau neuerdings gewältigte und in dessen Sohle den Erzgang neu erschürfte. Die Grube wurde dann 1879 belehnt (unter dem



a Gneis. *b* Glimmerschiefer. *c* Dunkler Schiefer. *d* Schiefer und quarzitischer Dolomit. *e* Erzlager. *f* Dolomit. *g* Triaskalk.

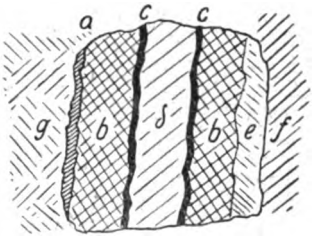
Namen „Livius-Samuel"), wechselte später den Besitzer und besteht heute noch.

Nachdem damals das Grantal noch keine Bahn hatte, die Verfrachtung des Erzes nach Poprád mit großen Schwierigkeiten und Kosten verbunden war, pausierte der Betrieb der Grube bis 1912. Seit 1913 bis 1914 ist dieselbe wieder in zeitweiligen Betrieb gesetzt.

Die Grube liegt im oberen Grantale, Komitat Gömör, in den Gemeinden Pohorella bzw. Királyhegyalja (Sumjácz). Sie ist von der Station Kohárya-háza der Breznóbánya-Veresköer Bahnlinie dem Rakova-Dolina Tale entlang 4 *km* entfernt. Die geologischen Verhältnisse macht die obige Skizze annähernd ersichtlich.

Der in der Talsohle gegenüber dem herzoglichen Koburgschen Jagdhause angeschlagene Stollen (Gegend Struzsenik) erreicht in zirka 60 *m* die Lagerstätte. Dieselbe ist in den Firsten größtenteils vom Alten verhauen, in der Sohle jedoch in Gesenken von mäßiger Tiefe (2 bis 3 *m*) anstehend. Das Vorkommen ist ein linsenförmiges; die Mächtigkeit dieser Linsen variiert von 0·2 *m* bis 1·2 *m*. Das Streichen der Lagerstätte ist Nord-Süd, das Verflächen 40 bis 50° Osten. Die Mächtigkeit ist von mehr minder feinen Schieferadern durchzogen. Das Erz ist vorwiegend Sphalerit, mit wenig Siderit, an einzelnen oft drusigen quarzigen Schieferklüften reich von Fahlerz durchsetzt. Laut Analysen des kgl. ung. Geologischen Institutes enthält die Zinkblende 46·10% Zink, das Fahlerz 196 *g* Silber und 4 *g* Gold in der Tonne. In den oberen Firstenverhauen und Tagbauen fand sich auch Galmei.

Das Feldort zeigt uns folgendes Bild:



a Saalband. *b b* Zinkblende. *c c* Schieferklüfte. *d* Zinkblende mit Fahlerz. *e* ockerige schwachzinkhältige Gangart. *f* Liegendschiefer. *g* Hangenddolomit.

In Anbetracht dessen, daß die Grube mitten im herzoglich Koburgschen reichen Waldgebiete liegt, ist die billige Grubenholzbeschaffung außerordentlich erleichtert. Infolge der geringen Wasserzuströmung in der Grube (zirka 6 *l* pro Stunde) ist der Aufschluß der Lagerstätte der Teufe nach ohne besondere Schwierigkeiten möglich. Das Rakovátal ist zur Anlage einer schmalspurigen Bahn bis zur Station Kohárya-háza vorzüglich geeignet. Das nahe Grantal bietet vermöge der zur Verfügung stehenden bedeutenden Wasserkraft die Möglichkeit einer Hüttenanlage, eventuell elektrischen Zentrale. An billigen Arbeitskräften in der dortigen Gegend fehlt es nicht.

Das sind gewiß Momente, die bei Beurteilung der Grube in Betracht zu ziehen sind.

Digitized by Google

Die elektrischen Öfen in ihrer Anwendung in der Metallurgie, mit Ausnahme der des Eisens.*)

Referat nach A. Stansfield von Direktor V. Engelhardt (Berlin).

Zunächst werden die Öfen, je nach ihrem Verwendungszweck in Gruppen unterteilt:

A. Öfen zur Reduktion von Metallen aus ihren Erzen.

1. Elektrolytische Öfen. Elektrolyse geschmolzener Salze zur Gewinnung von Aluminium, Natrium, Kalium, Magnesium, Kalzium, Baryum und Strontium, teilweise auch Zink.

2. Elektrothermische Schmelzöfen. Die erforderliche Wärme wird auf elektrischem Wege erzeugt. Das Metall ist im Erz in der Regel als Oxyd oder in anderer chemischer Bindung enthalten, aus welcher es durch Reduktion mit Kohle oder einem anderen Reduktionsmittel auf elektrothermischem Wege gewonnen wird.

Einige Metalle und Metalloide, wie Silizium, Chrom, Wolfram und Titan erfordern zum Reduzieren oder Schmelzen so hohe Temperaturen, daß nur der elektrische Ofen sie liefern kann.

Bei anderen Metallen, wie z. B. Zink, ermöglicht der elektrothermische Weg direkte Erhitzung in der Charge, gegenüber rein thermischer Außenfeuerung. Eine andere Gruppe von Metallen, wie Kupfer, Nickel, Blei, Zinn, Silber und Gold, können sehr leicht auf gewöhnlichem Wege erschmolzen werden, so daß der elektrothermische Weg nur ausnahmsweise zur Anwendung kommt.

B. Öfen zum Erhitzen, Schmelzen, Raffinieren und Destillieren von Metallen.

1. Heizöfen. Elektrisch geheizte Muffeln, Emaillieröfen usw. Anwendung relativ niedriger Temperaturen.

2. Elektrisches Schweißen, Löten und Schneiden, also die Verbindung oder Trennung von Metallen auf elektrothermischem Wege.

3. Elektrische Schmelzöfen. Einschmelzen von Kathodenkupfer, Schmelzen und Legieren von Bronze und Messing, Schmelzen und Raffinieren von gefälltem Gold.

A. 1. Elektrolytische Öfen.

Aluminium. Als Rohmaterial dient der Bauxit, ein unreines Aluminiumoxydhydrat, aus welchem die reine Tonerde hergestellt wird. Diese wird in einem geschmolzenen Bade von Fluornatrium zerlegt. Der Prozeß erfordert nach der Gleichung

$$Al_2O_3 + 3C = 3CO + Al$$
$$392\,600 = 87.480$$

305.120 Kalorien. Man könnte also die Reduktion sowohl elektrolytisch als elektrothermisch durchführen, doch benötigt man im ersten Fall 800° C, im letzteren 1800° C. Außerdem tritt bei der hohen Temperatur im letzteren Falle Karbidbildung auf. Es ist daher der elektrolytische Weg im Gebrauch.

Ein anderes Ausgangsmaterial ist das Aluminiumchlorid, welches man als Natriumdoppelsalz 2 NaCl. Al_2Cl_6 auf Aluminium verarbeiten kann.

$$Al_2Cl_6 = Al_2 + 3\ Cl_2 \text{ (323.600 Kalorien).}$$

Der Prozeß bietet also bezüglich Kraftverbrauch keinen Vorteil. Der jetzige Prozeß der Aluminiumelektrolyse benötigt zunächst reine Tonerde. Diese kann auf drei Wegen gewonnen werden.

a) Verfahren von Bayer: Lösen der Tonerde durch Ätznatronlösung unter Druck, Reinigung der Laugen und Fällen der Tonerde durch Zusatz von Aluminiumhydroxyd.

b) Verfahren von Hall: Reduktion des Eisens und Siliziums im Bauxit durch Kohle oder Aluminium im elektrischen Ofen, so daß geschmolzene Tonerde und Ferrosilizium erhalten wird. Die gewonnene Tonerde ist nicht genügend löslich.

c) Verfahren von Srpek: Erhitzen von Bauxit mit Kohle in einer Stickstoffatmosphäre:

$$Al_2O_3 + 3C + N_2 = AlN + 3CO$$

Kieselsäure wird verflüchtigt. Das Nitrit wird mit Wasser in Ammoniak und Tonerde zerlegt.

Die Weiterverarbeitung der Tonerde auf Aluminium ist aus der Literatur genügend bekannt.

Natrium: Elektrolyse geschmolzener Natriumsalze, u. zw. entweder nach Castner von Ätznatron oder nach Virginia Electrolytic Co, (Verfahren Seward und Kügelgen) von Chlornatrium. Weltproduktion 5000 bis 6000 Tonnen, hievon rund die Hälfte in den Vereinigten Staaten.

Kalium: Analoge Verfahren wie beim Natrium. Da dieses das Kalium in nahezu allen industriellen Anwendungen ersetzen kann und die Kalisalze teurer sind, so werden keine erheblichen Mengen von Kalium hergestellt.

Kalzium: Dient als Reduktionsmittel in der Eisenindustrie, gibt im Wasserstoffstrom CaH_2, welches zur Wasserstoffgewinnung an Ort und Stelle des Verbrauches dienen kann. Die Darstellung erfolgt durch Elektrolyse des geschmolzenen Chlorides bei sehr hoher Stromdichte. Die Jahresproduktion (Griesheim-Bitterfeld) ist zirka 50 Tons pro Jahr.

Magnesium: Elektrolyse des Chlorides. Wurde vor dem Kriege nahezu ausschließlich in Deutschland erzeugt. Während des Krieges wurde kein Magnesium und kein Karnallit aus Deutschland ausgeführt, so daß neue Anlagen in den Vereinigten Staaten und England entstanden.

Die Hauptverwendungen sind als Blitzlicht, als Desoxydationsmittel für Bronze und ähnliche Legierungen und in neuester Zeit als Bestandteil spezifisch leichter Legierungen.

Baryum, Strontium, Zer: Werden alle durch Elektrolyse der Chloride gewonnen.

Im Monazitsand, der wegen seines Thoriumgehaltes das wichtigste Rohmaterial der Glühstrumpfindustrie

*) „Mining Journal" vom 8. April 1916, S. 233 bis 234, 22. April 1916, S. 284 bis 285, 29. April 1916, S. 291 bis 292, 13. Mai 1916, S. 330 bis 331.

Digitized by Google

bildet, ist auch Zer und Lanthan enthalten. Bei der Elektrolyse der gemischten Chloride erhält man das sogenannte „Mischmetall", welches im Verhältnis von 65 zu 35% Eisen das pyrophore „Auermetall" gibt. Das Mischmetall ist also eine Zeriumlegierung. Jährlicher Verbrauch zirka 200 Tonnen.

Zink: Die elektrothermische Gewinnung des Zinks wird an anderer Stelle besprochen. Ein schmelzflüssiger elektrolytischer Zinkprozeß wurde von Swinburne & Ashcroft versucht, konnte sich aber nicht einbürgern. Er beruhte auf der Chlorierung der Sulfide, Trennung, Reinigung und Elektrolyse des geschmolzenen Chlorides.

A. 2. Elektrothermische Schmelzöfen.

Silizium: Wird in den Vereinigten Staaten, Norwegen und Bosnien erzeugt. Wird in der Stahlindustrie und als säurefestes Material in der chemischen Industrie verwendet. Kann als Ersatz für Aluminium beim Goldschmidschen Thermitprozeß dienen, und wird in neuerer Zeit auch zur Herstellung von Wasserstoff verwendet.

Die Reduktion erfolgt im elektrischen Ofen aus Kieselsäure bei Gegenwart von Kohle und bei zirka 1460° C.

Ferrosilizium: Wird mit 50, 75 und 90% Silizium in großen Mengen in der Stahlindustrie verbraucht. Infolge des Krieges ist die Produktion in Amerika von zirka 25.000 Tons auf rund 80.000 Tons pro Jahr gestiegen, wovon zirka 20.000 Tons auf Kanada entfallen.

Wolfram: Jahresproduktion zirka 4000 Tons. Dient als Zusatz für Spezialstähle und als Fadenmaterial für Glühlampen.

In der Stahlindustrie wird in ausgedehntem Maße 80%iges Ferrowolfram verwendet.

Molybdän: Jahresproduktion zirka 100 Tons pro Jahr, hauptsächlich als Ferromolybdän. Wird aus dem gerösteten Sulfid im elektrischen Ofen reduziert. Wegen der Flüchtigkeit des Oxydes reduziert man in neuerer Zeit auch direkt das Sulfid in Gegenwart von Kalk:

$$Mo S_2 + 2 Ca O + 2 C = Mo + 2 Ca S + 2 CO.$$

Wird in der Stahlindustrie als Ferromolybdän zum Ersatz von Ferrowolfram verwendet.

Vanadium: Jahresproduktion 1500 Tons Ferrovanadium mit 40% Vanadium. Wird teils auf aluminothermischem Wege, teils im elektrischen Ofen hergestellt.

Chrom: Die Jahreserzeugung soll zirka 50.000 Tons betragen, u. zw. im wesentlichen in der Form von Ferrochrom, welches in der Hauptsache in den Vereinigten Staaten und Savoyen hergestellt wird.

Titan: Im elektrischen Ofen als Ferrotitan aus Rutil, Eisendrehspänen und Kohle oder Koks.

Dient als Raffinationsmittel in der Stahlindustrie zum Entfernen von Sauerstoff und Stickstoff. Die Vorteile der Anwendung sind nicht unbestritten. Eine Kupfer-Titanlegierung dient als Zusatz beim Kupferguß.

Zink: Der alte Muffelprozeß mit seinen vielen, von außen geheizten Retorten ist jedenfalls nach heutigen metallurgischen Begriffen ein etwas rückständiges Verfahren. Die elektrothermische Zinkgewinnung ist in den letzten Jahren eifrigst verfolgt worden, u. zw. nicht nur bezüglich Verarbeitung reicher, normaler Erze, sondern insbesondere auch mit Rücksicht auf die elektrische Verhüttung armer und komplexer Erze. Der alte Muffelprozeß und die Verarbeitung im Elektroofen zeigen ganz prinzipielle Unterschiede. In der Muffel wird die Charge von geröstetem Erz und Kohle allmählich höher erhitzt. Zuerst entweicht die Feuchtigkeit, dann folgen Kohlenwasserstoffe aus der Reduktionskohle, hierauf Kohlenoxyd aus der Reduktion der leichter reduzierbaren Metalle (Eisen, Blei), und erst zum Schluß entweichen die Zinkdämpfe mit der entsprechenden Menge Kohlenoxyd. Die Verdichtung der Zinkdämpfe ist daher verhältnismäßig leicht. Im Elektroofen hingegen strebt man einen kontinuierlichen Prozeß an, bei welchem einerseits Erz und Kohle zugeführt und an verschiedenen Stellen der Anlage kondensiertes flüssiges Zink, Schlacke und edelmetallhältiges Blei abgezogen werden sollen. Dies ist keine leichte Aufgabe, da Feuchtigkeit, Kohlensäure und Kohlenwasserstoffe die Kondensation der Zinkdämpfe erschweren, so daß man viel sogenannte „Poussière" erhält. Bezüglich weiterer metallurgischer Details sei auf das Original verwiesen. Hinzuweisen ist noch auf die Bestrebungen, elektrolytische Verfahren in wässeriger Lösung, insbesondere für die Herstellung von Feinzink einzuführen.

Kupfer: Die hohe Entwicklung der rein thermischen Verfahren läßt wenig Raum für die Anwendung des elektrischen Ofens. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß bei teurer Kohle und billiger Kraft elektrothermische Verfahren in einzelnen Fällen wirtschaftlich sein können.

Nickel: Hier gilt das Gleiche, wie beim Kupfer. Manche Erze könnten im Elektroofen mit Vorteil vielleicht direkt auf Ferronickel verschmolzen werden.

Blei: Die Reduktion ist hier so einfach, daß der elektrische Ofen höchstens bei hochprozentigen Erzen wegen der geringeren Verluste durch Verflüchtigung in Frage kommen kann.

Antimon: Es liegen Versuche vor, Antimonschwefelerze im elektrischen Vakuumofen mit Kalkstein und Kohle zu verhütten, so daß das Antimon gasförmig entwickelt und kondensiert wird. Der Prozeß verläuft nach folgender Gleichung:

$$Sb_2 S_3 + 3 Ca CO_3 + 6 C = 2 Sb + 3 Ca S + 9 CO.$$

Ein ähnliches Verfahren wurde für die Gewinnung des Antimons aus den Anodenschlämmen der elektrolytischen Raffinerien vorgeschlagen.

Zinn: Elektrisches Verschmelzen von Zinnerzen wurde in England und in den Vereinigten Staaten versucht. Wirtschaftlich befriedigende Ergebnisse scheinen noch nicht vorzuliegen.

Silber und Gold: Ein elektrisches Verschmelzen von Erzen oder Konzentraten kommt bisher nicht in Frage. Für Zwischen- und Abfallprodukte der Zianisieranlagen wurde in einem Falle in Alaska der elektrische Ofen verwendet.

B. 1. Elektrische Heizöfen.

Es handelt sich hier im wesentlichen um elektrisch geheizte Muffeln, Tiegel und ähnliche Anordnungen, bei welchen meistens Widerstandserhitzung in Frage kommt. Als Widerstandsmaterial dienen entweder Metalle oder Kohle.

B. 2. Elektrisches Schweißen, Löten und Schneiden.

Diese, für Eisen weitgehend angewandten Verfahren sind für die übrigen Metalle in keinem größeren Umfange zur Anwendung gekommen.

Digitized by Google

B. 3. Elektrische Schmelzöfen.

Auch hier ist das Anwendungsgebiet bisher lange kein so großes wie bei Eisen, doch ist auf eine weitere Entwicklung zu rechnen. Man schmilzt heute schon Kupfer, Messing, Wolfram, Nickel, Neusilber in Tiegeln, welche in Widerstandsöfen eingesetzt sind oder macht den Tiegel selbst, wie bei den Helberger Öfen, zu einem Teil des Widerstandes.

Die Öfen von Hering und die Induktionsöfen kommen wegen der hohen Leitfähigkeit der betreffenden Metalle weniger in Frage.

Strahlungsöfen vom Bonner, Stassano oder Rennerfeldt Typ dürften geeigneter sein, eventuell auch direkte Lichtbogenöfen (Héroult, Girod, Nathusius), doch muß man dabei die Möglichkeit von Metallverlusten (Zink, Zinn usw.) durch Verdampfung berücksichtigen.

Referate.

Zur Probenahme von Zinn-Wolframerzen. Referat von C. Mayr und A. von Graffenwied, Wien.

Zwecks Durchführung von Übernahmsanalysen wurden je zwei Proben (aus denselben Versandfässern) von Zinn-Wolframerzen vorschriftsmäßig gezogen, welche mit den Buchstaben A und B signiert waren. Die genau durchgeführten Analysen ergaben folgende Resultate:

Sendung I	Wolframsäure	
Probe A	13·44%	Differenz 1·3%
Probe B	12·14%	
Sendung II		
Probe A	12·66%	Differenz 2·28%
Probe B	10·38%	

Infolge dieser großen Differenzen war die Annahme berechtigt, daß die beiden Proben nicht identisch sind. Dies wurde nun auch folgendermaßen bewiesen: Es wurden von den beiden äußerst fein pulverisierten Proben A und B je zwei gleiche Mengen genau abgewogen, dann gemischt und nun die Analyse neuerdings durchgeführt. Dieselbe ergab genau das arithmetische Mittel aus den beiden oben angeführten Analysenresultaten:

	Mittelwert berechnet:	gefunden:
Sendung I (A + B)	12·76	12·86
Sendung II (A + B)	11·52	11·38

Es waren also demnach die zur Analyse eingesandten Proben nicht von gleicher Zusammensetzung; dies hat seinen Grund darin, daß ein Gemisch von Mineralien vorliegt, die in ihrer Dichte sehr stark differieren.

Die hauptsächlich in Betracht kommenden Mineralien der Zinnerzformation sind Zinnstein, Wolframit, Molybdänglanz, Arsenkies, Kupferkies und Pyrit, außerdem noch Topas, Flußspat, Turmalin und Apatit. Unter diesen besitzen Wolframit und Zinnstein die größte Dichte 6·8 bis 7·5, die Kiese etwa eine Dichte von rund 5, die übrigen eine Dichte von zirka 3. In diesem Gemisch kann bei verschiedener Korngröße leicht eine mechanische Scheidung erfolgen, indem die schwereren Teilchen zu Boden sinken, während die leichteren sich an der Oberfläche ansammeln.

Tatsächlich konnte an Probemustern, die einen längeren Transport hinter sich hatten, schon an der Farbe eine derartige Differentiation beobachtet werden. Größere Wolframitsplitter lagen unter den viel kleineren diamantglänzenden Zinnsteinkörnern. So kann eine lokale Anreicherung des Wolframits bzw. Zinnsteins eintreten, die dann die Ursache von Analysendifferenzen sonst gleich gezogener Proben wird, wie oben gezeigt wurde.

Um möglichst gleichzusammengesetzte Proben zu erhalten, wäre daher anzuraten, das Probegut auf eine gleichmäßige, möglichst kleine Korngröße (von zirka 0·1 *mm*) zu bringen und davon erst in gewohnter Weise die Proben für die Analyse zu entnehmen.

Wissenschaftliche Nachrichten.

K. k. montanistische Hochschule in Přibram.

Dem Jahresberichte der k. k. montanistischen Hochschule in Přibram für das Studienjahr 1914/15 ist zu entnehmen: Im Studienjahr 1914/15 wirkten an dieser Hochschule 32 Lehrpersonen, u. zw. 9 ordentliche Professoren, 2 außerordentliche Professoren, 4 honorierte Dozenten, 15 Adjunkten, Assistenten und Konstrukteure, 2 Lehrer im engeren Sinne (Lektoren). Die Gesamtzahl der Hörer betrug: *a)* im Wintersemester 149, darunter 58 neu immatrikulierte Hörer; *b)* im Sommersemester 101 Hörer. Gesamtzahl der Studierenden nach der Muttersprache. 1. Im Wintersemester: 45 Deutsche, 97 Tschechoslawen, 3 Polen, 1 Slowene, 1 Kroate, 1 Rumäne, 1 sonstiger Nationalität; 2. Im Sommersemester: 27 Deutsche, 69 Tschechoslawen, 3 Polen, 1 Slowene, 1 Kroate. Gesamtzahl der Stipendien: von 27 Hörern wurden insgesamt 31 Stipendien oder Studentenunterstützungen genossen, welche *K* 90 bis *K* 800 betragen und einen Gesamtaufwand von *K* 15.218·29 erfordert haben.

Die Unterrichtsreisen sind wie folgt ausgeführt worden:

1. Die Hörer der Fachschule für Bergwesen besichtigten in der Zeit vom 15. bis 25. Juni 1915 die Anlagen der Firma Janka Comp., Spezialfabrik in Radotin, die Braunkohlengruben der Brucher Kohlenwerke, der Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft, des k. k. Montanärars und der Nordböhmischen Kohlenwerksgesellschaft in Brüx, dann die Steinkohlengruben der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, der priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahngesellschaft und der ausschl. priv. Buschtěhrader Eisenbahn in Kladno und schließlich den Eisensteinbergbau der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Hořetitz.

2. Die Hörer der Fachschule für Hüttenwesen besuchten in der Zeit vom 16. bis 24. Juni 1915 die Westböhmischen Kaolin- und Chamottewerke in Oberbris, die Skodawerke in Pilsen, die Eisenwerke der Aktiengesellschaft Rothau-Neudeck in Rothau und der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Kladno, das Goldbergwerk Roudny und die Eisengießerei der Prager Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Smichov.

3. Die Hörer der Geologie bereisten in der Zeit vom 12. bis inklusive 19. Juni 1915 die nahe und weite Umgebung von Chotěboř (kristallinische Schiefergesteine, Paragneise und der sogenannte Graphithorizont in denselben, Kalksilikathornfels, Granitinstrusionen, Kanonbildungen im Doubrawkatale, grauer Biotitgneis, Quarz-Silli-

Digitized by Google

manit-Knollen im Biotitgneise, Kreideformation, bassale Breccien), insbesondere auch die Gebiete bei Trzemoschnitz (Studium des teilweise metamorphositen Alt-Paläozoikums im Eisengebirge) und bei Ždiretz (roter Zweiglimmergneis, Perutzer und Korytzaner, Weißenberger und Mallnitzer Schichten, Diorit, Gabbro, Peridotit, Olivinnorit, Forellenstein Granitporphyr, Pyroxenit, mittelkörniger Granitgneis, Eisenerze.) In der nächsten Umgebung von Chotěboř wurden die Prinzipien der geologischen Kartenaufnahme demonstriert. Die geodätischen Hauptvermessungsübungen fanden in Neu-Podles, Oseč und Umgebung in der Zeit vom 1. bis 10. Juni 1915 statt. Die markscheiderische Hauptübung fand in der Zeit vom 25. bis 31. Mai 1915 im Grubengebiete von Bohutin statt. Außer den oben beschriebenen Hauptverwendungsreisen und üblichen Exkursionen zu den Objekten des Příbramer Silber- und Bleihauptwerkes wurden wie alljährlich auch heuer kleinere Exkursionen außerhalb des Studienortes unternommen, u. zw.: 1. Mit den Hörern der Bergbaukunde zur Besichtigung des Reichtrostgangschachtes in Obecnitz. 2. Mit den Hörern des Hüttenwesens in die Eisenwerke in Kladno, Königshof und Althütten bei Dobříš. 3. Mit den Hörern der allgemeinen Maschinenbaukunde nach Königshof zur Besichtigung des dortigen Eisenwerkes und nach Lieben zum Besuche der Anlagen der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik. 4. Mit den Hörern der Baukunde in das Brüxer Revier zur Besichtigung von verschiedenen Bauten, insbesondere von Montanbauten und zur Besichtigung einer Talsperre.

Als Rektor fungierte im Berichtsjahre der o. ö. Professor Dr. techn. Franz Köhler. Da dessen zweijährige Funktionsperiode in diesem Jahre ablief, so wurde die Rektorswahl für die nächste Funktionsperiode 1915/16 und 1616/17 am 19. Mai 1915 vorgenommen, wobei der o. ö. Professor Dr. techn. Franz Köhler wiedergewählt wurde. (Derselbe ist gegenwärtig schwer erkrankt.)

Zu erwähnen wäre jedoch, daß der mit dem Titel und Charakter eines außerordentlichen Professors bekleidete Adjunkt Wenzel Macka auch im Berichtsjahre die Lehrkanzel für Berg- und Hüttenmaschinenbaukunde suppliert hat, da der Vorstand dieser Lehrkanzel, o. ö. Professor Josef Kornelius Breinl, der vor dem Ausbruche des Krieges in Amerika weilte, bis jetzt verhindert war, seine Rückreise anzutreten.

Die Bibliothek zählte mit Schluß des Studienjahres 1914/15 5229 Werke in 14.801 Bänden, 649 Atlanten, 499 Karten, 1107 Heften und 1 geologischen Erdglobus.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Verordnung des Handelsministeriums vom 22. März 1917, RGBl. Nr. 128, betreffend die Festsetzung eines Höchstpreises für Handelsbenzol.

I. Höchstpreis beim Verkauf von Handelsbenzol in Mengen von mindestens einer ganzen Waggonladung durch Teerproduktenfabriken.

Grundpreis. § 1. Beim Verkauf von Handelsbenzol jeder Art (Benzol, Solventnaphtha, Xylol) in Mengen von mindestens einer Waggonladung darf der Grundpreis von *K* 42 nicht überschritten werden. Dieser Preis versteht sich für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware, Bahnstation Schönbrunn-Witkowitz, ohne Behälter, gegen sofortige Barzahlung ohne Abzug.

Frachtvergütung. § 2. Wird frachtfrei Bahnstation des Empfängers geliefert, so darf als Frachtvergütung aufgerechnet werden: 1. Bei Lieferung in Kesselwagen der auf 100 *kg* Reingewicht der verfrachteten Ware entfallende Frachtsatz, der bei Aufgabe von oder bei Frachtzahlung für mindestens 5000 *kg* dieser Ware für den Frachtbrief und Wagen im Verkehre von Schönbrunn-Witkowitz nach der Bahnstation des Empfängers gilt. 2. Bei Lieferung in Fässern 125% der gemäß Ziffer 1 anrechenbaren Frachtvergütung.

§ 3. Wird frei Verladestation des Verkäufers geliefert, so ist der Grundpreis (§ 1) so zu erstellen, daß er zuzüglich der vom Käufer der Bahn zu bezahlenden, auf 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware entfallenden tatsächlichen Frachtkosten für den waggonweisen Bezug der Ware von der Verladestation des Verkäufers nach der Bahnstation des Empfängers nicht mehr beträgt als der gemäß den §§ 1 und 2 für Lieferung frachtfrei Bahnstation des Empfängers zulässige Preis.

Zuschläge. § 4. Außer dem Grundpreis und der etwaigen Frachtvergütung (§§ 1 bis 3) dürfen nur noch folgende Zuschläge als Vergütung für die Behälter aufgerechnet werden: 1. Bei Lieferung in Verkäufers Kesselwagen für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware *K* 1. Der Kesselwagen muß jedoch, nachdem er von der Empfangsstation dem Abnehmer zur Verfügung gestellt wurde, binnen 48 Stunden entleert werden. Im Falle der Verzögerung der Entleerung oder der Rückstellung des Kesselwagens zur Empfangsstation über die Zeit von 48 Stunden hinaus kann für je weitere angefangene 24 Stunden ein Betrag von *K* 10 für den Kesselwagen eingehoben werden. 2. Bei Lieferung in Verkäufers Holzfässern ein dem Werte des Fasses entsprechender Betrag. Jeder der beiden Vertragsteile kann die Rücknahme, beziehungsweise Rückstellung des Fasses verlangen. In diesem Falle ist dem Käufer der Wert des Fasses abzüglich einer Vergütung bis zu *K* 2 pro 100 *kg* Reingewicht für Abnützung und Herrichtung des Fasses zurückzuerstatten. Hiebei versteht es sich, daß das Faß dem Verkäufer der Ware frachtfrei zu seiner Verladestation zurückgestellt wird. 3. Bei Lieferung in Käufers Holzfässern für die Herrichtung des Fasses eine Vergütung bis zu *K* 1·50 für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware. Hiebei versteht es sich, daß das Faß dem Verkäufer der Ware frachtfrei zu seiner Verladestation gestellt wird. 4. Bei Lieferung in Verkäufers Eisenfässern eine Vergütung bis zu 50 *h*, falls die Rückstellung des Fasses innerhalb eines Monates nach Empfang der Ware erfolgt, falls aber die Rückstellung später erfolgt, eine weitere Vergütung bis zu *K* 1·50 für jeden angefangenen Monat. Die Rückstellung des Fasses versteht sich frachtfrei Verladestation des Verkäufers. Der Verkäufer ist berechtigt, die Bestellung einer angemessenen Sicherheit für die Rückstellung des Fasses zu bedingen.

Digitized by Google

5. Bei Lieferung in Käufers Eisenfässern darf eine besondere Vergütung nicht berechnet werden. Hiebei versteht es sich, daß das Faß dem Verkäufer der Ware frachtfrei zu seiner Verladestation gestellt wird.

II. Höchstpreis beim Verkauf von Handelsbenzol durch Händler.

§ 5. Für den Verkauf von Handelsbenzol durch Händler gelten folgende Bestimmungen: 1. Wird das Benzol durch den Händler unmittelbar aus der das Benzol erzeugenden Teerproduktenfabrik in die Bahnstation seines Abnehmers geliefert, so darf außer dem Grundpreise (§ 1), der nach § 2, Z. 2 für die Strecke Schönbrunn-Witkowitz-Bahnstation des Abnehmers anrechenbaren Frachtvergütung, endlich außer der nach § 4 anrechenbaren Vergütung für das Faß nur ein weiterer Betrag bis zu *K* 5 für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware aufgerechnet werden. Findet die Verfrachtung in Mengen von weniger als 5000 *kg* für den Frachtbrief statt, so darf anstatt der im ersten Absatze genannten Frachtvergütung die für die Strecke Schönbrunn-Witkowitz-Bahnstation des Empfängers geltende Stückgutfracht mit der Maßgabe aufgerechnet werden, daß der Berechnung für je 100 *kg* Reingewicht, 125 *kg* zugrunde gelegt werden 2. Erfolgt die Lieferung der Ware vom Lager des Händlers aus, so darf er außer den nach Z. 1 anrechenbaren Beträgen nur einen Zuschlag für die Kosten der Zufuhr der Ware von seiner Bahnstation in sein Lager und der Abfuhr von seinem Lager zu seiner Bahnstation aufrechnen. 3. Erfolgt der Verkauf vom Lager des Händlers aus, ohne daß dieser die Versendung übernimmt, so darf er außer dem Grund preis (§ 1), der nach § 2, Ziffer 2, anrechenbaren Fracht für den Transport bis zu seiner Bahnstation, der nach § 4 anrechenbaren Vergütung für das Faß und endlich dem Zuschlag von *K* 5 (Ziffer 1) nur einen Zuschlag für die Kosten der Zufuhr der Ware von seiner Bahnstation in sein Lager, aufrechnen. Die nach Ziffer 2 und 3 anrechenbaren Zuschläge für die Fuhrkosten dürfen nicht höher sein als die von der politischen Behörde erster Instanz auf Grund der Ministerialverordnung vom 18. Dezember 1915, RGBl. Nr. 378, hinsichtlich der Fuhrkosten für Mineralölprodukte festgesetzten Zuschläge. Teerproduktenfabriken gelten beim Verkaufe von Benzol in Mengen von weniger als einer ganzen Waggonladung als Händler im Sinne der vorhergehenden Bestimmungen. Die nach den vorhergehenden Bestimmungen dieses Paragraphen gestatteten Zuschläge jeder Art dürfen auch im Falle wiederholter Verkäufe nur einmal berechnet werden.

III. Straf- und Schlußbestimmungen.

§ 6. Übertretungen dieser Verordnung werden, soferne die Handlung nicht einer strengeren Strafbestimmung unterliegt, von den politischen Behörden erster Instanz mit Geldstrafen bis zu *K* 5000 oder nach deren Ermessen mit Arrest bis zu 6 Monaten bestraft.

§ 7. Die Bestimmungen des § 5 treten am 10. April 1917, alle übrigen Bestimmungen dieser Verordnung mit dem Tage der Kundmachung[1]) derselben in Wirksamkeit. Die in den §§ 1 bis 4 festgesetzten Höchstpreise gelten auch für jene Ware, die vor dem 27. März 1917 gekauft, aber an diesem Tage noch nicht in der Bahnstation des Empfängers eingelangt ist.

§ 8. Die Bestimmungen dieser Verordnung gelten nicht für Dalmatien.

[1]) Kundgemacht am 27. März 1917.

Verordnung des Handelsministers vom 22. März 1917, RGBl. Nr. 129, betr. Festsetzung von Höchstpreisen für rohen Steinkohlenteer und destillierten Steinkohlenteer.

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274, wird verordnet wie folgt:

§ 1. Beim Verkaufe von rohem Steinkohlenteer oder von Mischteer (Gemisch aus Steinkohlenteer und Braunkohlenteer) durch die Erzeuger (Gaswerke, Kokereien und sonstige Betriebe, in denen Steinkohlenteer anfällt) dürfen je nach der Höhe der Teererzeugung dieser Werke im Jahre 1916 die nachstehend angeführten Preise nicht überschritten werden: Von Werken mit einer Erzeugung

1. bis zu 1000 *q*	*K*	12·—
2. von mehr als 1000 bis 5000 *q*	„	11·—
3. von mehr als 5000 bis 10.000 *q*	„	10·—
4. von mehr als 10.000 bis 50.000 *q*	„	9·—
5. über 50.000 *q*	„	8·—

Der Handelsminister kann Gaswerke, die bis Kriegsausbruch englische Kohle verwendet haben, bei Nachweisung eines finanziell ungünstigen Betriebsergebnisses in eine höhere Preisklasse einreihen, als jene, in die sie nach obigem Schema gehören.

§ 2. Beim Verkauf von destilliertem Steinkohlenteer durch Teerproduktenfabriken dürfen je nach der Menge des im Jahre 1916 verarbeiteten rohen Steinkohlenteers nachstehende Preise nicht überschritten werden:

1. Von Teerproduktenfabriken, welche höchstens 50.000 *q* verarbeitet haben	*K*	12·—
2. Von Teerproduktenfabriken, welche mehr als 50.000 *q* verarbeitet haben	„	11·50.

§ 3. Die in den §§ 1 und 2 festgesetzten Preise verstehen sich für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware, frei Erzeugungsstätte des Verkäufers, ohne Behälter, gegen sofortige Bezahlung ohne Abzug.

§ 4. Wird nicht frei Erzeugungsstätte des Verkäufers geliefert, so kann dieser die tatsächlich aufgelaufenen Fracht- und Fuhrkosten aufrechnen.

§ 5. Außer dem Verkaufspreis (§§ 1 — 3) und den etwaigen Fracht- und Fuhrkosten (§ 4) dürfen nur noch folgende Zuschläge als Vergütung für die Behälter aufgerechnet werden: 1. Bei Lieferung in Verkäufers Kesselwagen *K* 1 für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware. Der Kesselwagen muß jedoch, nachdem er von der Empfangsstation dem Abnehmer zur Verfügung gestellt wurde, binnen 48 Stunden entleert werden. Im Falle der Verzögerung der Entleerung oder der Rückstellung des Kesselwagens zur Empfangsstation über die Zeit von 48 Stunden hinaus kann für je weitere angefangene 24 Stunden ein Betrag von *K* 10 für den Kesselwagen eingehoben werden. 2. Bei Lieferung in Verkäufers Holzfässern der Wert des Fasses. Jeder der beiden Vertrags-

Digitized by Google

teile kann die Rücknahme, beziehungsweise die Rückstellung des Fasses verlangen. In diesem Falle ist dem Käufer der Wert des Fasses abzüglich einer Vergütung bis zu *K* 1·50 für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware für Abnützung und Herrichtung des Fasses zurückzuerstatten. Hiebei versteht es sich, daß das Faß dem Verkäufer der Ware frachtfrei zu seiner Verladestation zurückgestellt wird. 3. Bei Lieferung in Käufers Holzfässern für die Herrichtung des Fasses eine Vergütung bis zu *K* 1 für je 100 *kg* Reingewicht der verkauften Ware. Hiebei versteht es sich, daß das Faß dem Verkäufer der Ware frachtfrei zu seiner Verladestation gestellt wird.

§ 6. Übertretungen dieser Verordnung werden, soferne die Handlung nicht einer strengeren Strafbestimmung unterliegt, von den politischen Behörden erster Instanz mit Geld bis *K* 5000 oder nach deren Ermessen mit Arrest bis zu 6 Monaten bestraft.

§ 7. Die Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Wirksamkeit.[1]) Die darin festgesetzten Höchstpreise gelten auch für jene Ware, welche noch vor dem Tage der Kundmachung der Verordnung gekauft, aber an diesem Tage noch nicht in der Bestimmungsstation eingelangt ist.

[1]) Kundgemacht am 27. März 1917.

Regelung des Verkehres mit Kohle, Briketts und Koks.

Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien vom 29. März 1917, R. G. Bl. Nr. 152.

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, R. G. Bl. Nr. 274, wird angeordnet:

§ 1. Wer Kohle, Briketts oder Koks gewinnt, in Verwahrung hält, in den Handel bringt oder verbraucht, ist auf besondere an ihn gerichtete Aufforderung oder auf allgemeine Anordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten verpflichtet, diesen oder den von ihm hiezu bestellten amtlichen Organen die angeordneten Auskünfte in Ansehung der genannten Stoffe, insbesondere auch über die Gewinnung, den Absatz und den Verbrauch innerhalb der gesetzten Frist wahrheitsgetreu zu erteilen.

§ 2. Die Art und der Umfang der Auskunftserteilung sowie die Form, in welcher sie zu erfolgen hat, werden vom Ministerium für öffentliche Arbeiten fallweise bestimmt.

§ 3. Zur Überprüfung der Richtigkeit der erteilten Auskünfte kann das Ministerium für öffentliche Arbeiten durch Amtsorgane Einsicht in die Geschäftsaufzeichnungen der Auskunftspflichtigen nehmen lassen.

Die Gemeinden sind zur Mitwirkung bei der Durchführung dieser Verordnung verpflichtet.

§ 4. Übertretungen dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Verfügungen sowie jede Mitwirkung bei der Vereitlung der darin festgesetzten Verpflichtungen werden, soferne sie nicht nach den bestehenden Gesetzen einer strengeren Ahndung unterliegen, mit Geldstrafen bis zu 5000 Kronen oder mit Arrest bis zu sechs Monaten bestraft.

Das Verfahren wegen solcher Übertretungen steht hinsichtlich der Bergwerksbesitzer und ihrer Bediensteten den Bergbehörden, in erster Instanz der Berghauptmannschaft, und hinsichtlich aller anderen Personen den politischen Behörden, in erster Instanz der politischen Bezirksbehörde, zu.

Der Vollzug der bergbehördlichen Straferkenntnisse ist im Wege der politischen Behörden und nötigenfalls im gerichtlichen Wege zu bewirken.

§ 5. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Kraft.[2])

[2]) Kundgemacht am 5. April 1917.

Materialbeschaffungsstelle für Berg- und Hüttenwerke.

Das k. u. k. Kriegsministerium, Abt. 7, hat unter Nr. 4232 von 31. Jänner 1917 folgenden Erlaß an die Bergwerksinspektionsgruppen gerichtet:

„Der 7. Abteilung des k. u. k. Kriegsministeriums, Bergwerksinspektion, wurde eine Materialbeschaffungsstelle angegliedert.

Diese Stelle soll dazu dienen, um die von Tag zu Tag schwieriger werdende Materialbeschaffung für Bergbaue und Hüttenwerke auf das Weitgehendste zu unterstützen und bei den verschiedenen Stellen des Kriegsministeriums zu intervenieren. Die Bergwerksinspektoren werden daher angewiesen, bezüglich der Militärbergbaue alle jene Beschaffungen, welche im eigenen Wirkungskreise nicht durchgeführt werden können, durch vorgenannte Stelle zu leiten.

Ferner ist die übrige Privatindustrie, welche als Kriegslieferant in Betracht kommt, gleichfalls davon zu verständigen, daß bei auftretenden Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung sofort diesbezügliche Mitteilungen der Beschaffungsstelle der Bergwerksinspektion in Wien zu machen sind.

Da sich wiederholt der Fall ereignet hat, daß Betriebe infolge Materialmangel nahe vor der Betriebseinstellung waren oder auch schon eingestellt wurden, ohne daß das Kriegsministerium von der drohenden Gefahr in Kenntnis gesetzt wurde, wird verfügt, daß bei den Materialbeschaffungen mit größter Umsicht vorgegangen werden muß und Schwierigkeiten, welche eine Betriebseinstellung zur Folge haben, sofort gemeldet werden.

Da viele Beschaffungen nur im Wege der Intervention bei anderen Zentralstellen durchgeführt werden können, das Kriegsministerium von der Durchführung jedoch nicht sofort in Kenntnis gesetzt wird, so wollen alle unterstellten Bergbaue angewiesen werden, bzw. alle Heeresbetriebe verständigt werden, daß die Erledigung eines Ansuchens, bzw. das Eintreffen des gewünschten Materials sofort angezeigt werden muß."

Digitized by Google

Kriegswirtschaftliche Regelung der Manganerzgewinnung in Deutschland.

Im kriegswirtschaftlichen Interesse erscheint es erforderlich, den Abbau von Manganerzen und solchen Erzen, die als manganhaltige Zuschläge benutzbar sind, sowie von Eisenerzen mit niedrigem Phosphorgehalt, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich zweckmäßig ist, auch dort herbeizuführen, wo es aus freier Initiative infolge der Zersplitterung des Felderbesitzes oder wegen mangelnden Kapitals oder mangelnder Unternehmungslust des Besitzers des Erzvorkommens unterbleibt.

Eine Verordnung des Bundesrats vom 1. März 1917 ermächtigt deshalb den Reichskanzler, eine Stelle zu bezeichnen, die befugt ist: 1. auf fremden Grundstücken und in fremdem Bergwerkseigentum Manganerze und solche Erze, die als manganhaltige Zuschläge benutzbar sind, sowie Eisenerze mit niedrigem Phosphorgehalt aufzusuchen, zu gewinnen sowie die zur Aufbereitung und zur Abfuhr erforderlichen Anlagen zu errichten und zu betreiben; 2. die Überlassung bestehender Anlagen zur Aufsuchung und Gewinnung sowie solcher zur Aufbereitung und zur Abfuhr der genannten Erze zum Betrieb auf eigene Rechnung zu verlangen; 3. zu verlangen, daß Erze der bezeichneten Art, die in einem fremden Felde, in dem Bergwerksbetrieb stattfindet, anstehen, im Zusammenhange mit den dort geförderten Mineralien gegen Erstattung der Selbstkosten mitgefördert werden. Zur Trägerin dieser Befugnisse wird durch die auf Grund der Verordnung ergehenden Ausführungsbestimmungen die Manganerzgesellschaft m. b. H. in Berlin bestimmt. Für die Inanspruchnahme des Bergwerkseigentums, der Grundstücke oder etwaiger Anlagen sowie für die durch den Betrieb dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten entstehenden Nachteile wird Entschädigung gewährt. In Streitfällen entscheidet ein Schiedgericht aus fünf Mitgliedern, die der Reichskanzler ernennt. Streitigkeiten über die praktische Ausübung der Befugnisse der Manganerzgesellschaft zwischen dieser und den Eigentümern oder sonstigen Nutzungsberechtigten entscheidet die von der Landeszentralbehörde bestimmte Behörde, in deren Bezirk das Bergwerkseigentum, das Grundstück oder die Anlage sich befinden. Beschwerdeinstanz ist die Landeszentralbehörde. Die Ausführungsbestimmungen regeln ferner die Anzeige- und Ankunftspflicht der in Frage kommenden Bergwerksbetriebe. Funde von Mangan- und manganhaltigen sowie von Eisenerzen mit niedrigem Phosphorgehalt — auch solche im fremden Felde — sind der Manganerzgesellschaft unverzüglich zu melden.

* * *

Durch die oben wiedergegebene Bundesratsverordnung wird die Nutzbarmachung der in Deutschland befindlichen Manganerzvorkommen unabhängig von Gesichtspunkten und Entschließungen privatindustrieller Natur im staatlichen Interesse sichergestellt. Damit wird vor allem die Verwertung auch solcher Vorkommen ermöglicht, deren Abbau unter normalen Verhältnissen unwirtschaftlich wäre. Eine Reihe derartiger stilliegender oder stillgelegter Vorkommen ist während des Krieges infolge der größeren Verdienstmöglichkeiten, die die Kriegsindustrie eröffnete, bereits durch private Initiative in Betrieb gesetzt worden. Andererseits ist aber die Inbetriebsetzung mancher Vorkommen unterblieben, weil die nötigen technischen, kapitalistischen oder auch personellen Vorbedingungen nicht geschaffen werden konnten. In dieser Hinsicht soll die Bundesratsverordnung helfend eingreifen. Sie erstreckt sich sowohl auf die Überlassung bestehender Anlagen sowie auch auf die Aufschließung noch unausgenutzter Felder. In dieser Hinsicht ist bemerkenswert, daß für Preußen im Jahre 1909 seinerzeit das private Mutungsrecht auf Erze nicht wie das auf Steine, Kohlen und Kali aufgehoben und die Aufsuchung und Gewinnung dem Staate vorbehalten wurde. Durch den jetzt erfolgten Eingriff wird der Manganerzgesellschaft das Recht verliehen, sowohl in fremden Grundstücken, für die noch keine Mutungsrechte bestehen, wie auch im fremden Bergwerkseigentum, Manganerz zu gewinnen. Auch sogenannte Grundeigentümmerrechte, die noch in manchen Teilen Deutschlands bestehen, können durch die Manganerz-Gesellschaft ausgeschaltet werden.

Der Bergetat Preußens.

Der Bergetat beschäftigte die Staatshaushaltskommission des preußischen Abgeordnetenhauses. Der Oberberghauptmann teilte mit, daß die Selbstkosten der Staatsbergwerke erheblich gestiegen seien, u. zw. infolge höherer Löhne und geringeren Absatzes bei den Steinkohlen. Im Blei- und Erzbergbau und im Hüttenbetrieb sei glänzend gearbeitet worden. Er stellt ausdrücklich fest, daß die Steinkohlenwerke nicht nur das Inland, sondern auch das in Betracht kommende neutrale Ausland voll mit Kohle versorgen könnten. Schwierigkeiten beständen nur hinsichtlich der Abfuhr, und wenn Stockungen eingetreten sind, so sei das lediglich die Folge der schwierigen Transportverhältnisse. Bezüglich des Kalibergbaus betonte er, daß auch nach dem Kriege das Welthandelsmonopol bleiben würde.

Ein Volksparteiler nahm Stellung gegen die übermäßige Kohlenpreistreiberei, die nicht durch die Erzeugungskosten gerechtfertigt sei und verlangte das Eingreifen des Ministers, der namentlich beim Kohlensyndikat mäßigend wirken könne. Er fragt die Regierung, wie sie sich zur eventuellen Festsetzung von Kohlenhöchstpreisen stellte.

Der Minister führte aus, daß infolge der Beteiligung des Staates an den Syndikaten natürlich ein Einfluß auf die Preisgestaltung vorhanden sei. Vor jeder Erhöhung der Kohlenpreise müsse dem Ministerium Mitteilung gemacht werden. Er habe sich die jüngste Kohlenpreiserhöhung lange überlegt, die Erhöhung sei ja nicht so bedeutend, aber auf dem Wege bis zum Verbraucher trete natürlich eine weitere Verteuerung ein. Dabei erwähnte er, daß man zum Beispiel in Berlin für ein Geschirr zur Kohlenabfuhr täglich *M* 100 beanspruche.

Der Sozialdemokrat warnt davor, etwa zum 1. April eine weitere Erhöhung der Preise vorzunehmen.

Digitized by Google

Der Minister wies nochmals darauf hin, daß die Kohlenpreiserhöhung, wie sie vorgenommen sei, den Werken keine übermäßigen Vorteile verschaffe, namentlich, wenn man die starken Kohlenpreiserhöhungen in England berücksichtige.

Ein Nationalliberaler stellt fest, daß die Kohlenpreiserhöhungen sehr minimal seien. Die Gestehungsunkosten seien gewaltig gestiegen, die Selbstkosten würden meistens gar nicht gedeckt. Das Arbeitermaterial habe sich verschlechtert, die Leistungen gingen herab, deswegen mußte die Preiserhöhung kommen. Es sei eine Übertreibung, von einer Preiserhöhung zu sprechen, die für die Allgemeinheit schädlich sei. Er verlangte dann, daß die Staatsregierung dem Aufkauf mitteldeutscher Braunkohlenfelder durch ausländische Kohlenmagnaten größte Aufmerksamkeit widmen möchte.

Der Minister machte längere Ausführungen über die Beteiligung ausländischer Kapitalisten am Mitteldeutschen Braunkohlenmarkt. Das Eindringen dieser Ausländer in die Braunkohlenindustrie habe diese selbst verschuldet. Der Staat verfolge die Entwicklung aufmerksam, aber es sei schwierig, hier Abhilfemaßnahmen zu ergreifen; solle man etwa dem Staat Einfluß auf den Ankauf sichern — das würde große Mittel erfordern — oder solle man ein Reichshandelsmonopol schaffen?

Ein Zentrumsredner erklärt, gegen die Preispolitik habe seine Partei bis jetzt nichts einzuwenden, gegen übermäßige Teuerung würde ja die Staatsregierung nun einschreiten.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die in Berlin in den letzten Tagen geführten Verhandlungen mit der preußischen Regierung, zu denen namens des österreichischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten Sektionschef Exzellenz v. Homann erschienen war, haben zu positivem Ergebnisse geführt. An die für die Regelung der **Einfuhr von Kohle aus Oberschlesien** errichtete österreichisch-ungarische Kohlenverteilungsstelle werden zunächst für den Monat April d. J. 900.000 *t* abgegeben werden. Von dieser Menge entfallen 600.000 *t* auf Österreich und 300.000 *t* auf Ungarn.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Nach dem Geschäftsausweise des k. k. Revierbergamtes Komotau für das zweite Halbjahr 1916 wurden 2777 Geschäftsstücke erledigt. Hievon betrafen: 114 Schurf- und Freischurfsachen, 27 Verleihungen und Vermessungen, 686 Bergpolizei-, 12 Bruderladensachen, 119 Gebühren und Steuern und 1819 sonstige Angelegenheiten. Der auswärtige Dienst erforderte zusammen 23 Tage; hievon entfielen auf Befahrungen und Inspizierungen 2, Erhebung von Unfällen und sonstigen Ereignissen 5, Verleihungen und Vermessungen 2 und für andere Zwecke 14 Tage.

Die **Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft** beabsichtigt auf den Tschauscher Parzellen K. Z. 1313, 1318, 1319, 1306/6, 1306/2, 1306/3 und 1306/4 einen Tagbau zu eröffnen. Das Abbaugebiet wird im Westen vom abgebauten Tiefbaufeld des Annaschachtes, im Norden von der Biela und im Süden von der Aussig-Teplitzer Eisenbahn begrenzt und reicht östlich bis zur Tschauscher Parzelle K. Z. 1282. Der Aufschluß des Tagbaues erfolgt mittels eines Schrägeaufzuges. Es wird in einer errichteten Holzkaue auf Parzelle K. Z. 1300 ein Zwillingshaspel von 175 *mm* Durchmesser und 230 *mm* Hub aufgestellt und durch ein Winkelrädervorgelege 1 : 5 der zweiteilige Förderkorb von 100 *mm* angetrieben. Der Dampfhaspel selbst wird mit einer fixierbaren Fußbremse betätigt.

Zur Dampferzeugung dient ein Lokomobilkessel von 25 m^2 Heizfläche und 7 Atm. Betriebsspannung, untergebracht in einem Anbau. Der Abraum wird mit Handbetrieb und Pferdeförderung eingerichtet. Das gewonnene Abraummaterial dient zur Anschüttung längs des Bielaweges und wird später zur Verfüllung der umliegenden Pingen und des ausgekohlten Tagbaues selbst verwendet werden.

Das Fördergut aus dem Tagbau wird auf einer eingleisigen Huntepferdebahn nach dem Annaschachte befördert, daselbst sortiert und verladen. Die Trasse der Huntebahn führt über Parzellen, die größtenteils im Eigentum der Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft sich befinden und bis in den Hofraum des Annaschachtes zum bestehenden Depotgleis einmünden.

2. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger, Abt. III vom 10. Februar 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages dto. Königl. Weinberge am 3. Februar 1917 im Egerer Bergbuche die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die der Marie Freifrau von Reitzenstein gehörigen $^2/_{18}$ Anteile am Dreifaltigkeitsgrubenfelde I-VIII mit Überschar A-II im Ausmaße von 2740 m^2 in der Katastralgemeinde Sodau des Bezirkes Karlsbad für Franziska Freiin von Reitzenstein, wohnhaft in Königl. Weinberge Nr. 851, bewilligt.

Sigmund Vadasz in Budapest hat die ihm gehörige **Josef Georgi-Braunkohlenzeche** in Trossau an die Deutsch-böhmische Montangesellschaft m. b. H. in Karlsbad für die Zeit des 1. November 1918 um den beiderseits vereinbarten Pachtschilling von *K* 7700 verpachtet.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge Ediktes des k. k. Kreisgerichtes in Kuttenberg, Abt. III vom 1. Februar 1917, E 37/16-4, findet am 2. Mai 1917, 9 Uhr vormittags, bei dem genannten Gerichte, Zimmer Nr. 19, auf Grund der genehmigten Bedingungen die **Versteigerung** des im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes Kuttenberg, Band XXI, Folio 137, eingetragenen **Grubenfeldes Johann,** bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen auf Golderze in der Katastralgemeinde Amschelberg, Bezirk Sedlčan, im Aus-

Digitized by Google

maße von 180.464 m^2 statt. Nächste Eisenbahnstation ist Štětkowitz, Wert K 500. Zu der obigen Liegenschaft gehört kein Zubehör; dieselbe steht außer Betrieb und ist unfahrbar; es hat daher eine gerichtliche Abschätzung derselben nicht stattgefunden. Der Verkauf findet auch unter dem Ausrufpreise statt. Verpflichtete Partei ist Jaroslav Zelený und Kons.

Vom k. k. Revierbergamte Kuttenberg wurde im Einvernehmen mit der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Reichenberg über das vom Stadtamte der Stadtgemeinde Kratzau bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Reichenberg eingebrachte und von derselben dem k. k. Revierbergamte Kuttenberg übermittelte Ansuchen vom 14. April 1916 um Festsetzung eines **Schutzgebietes** zur Sicherung der Quellen im Gemeindegebiete Engelsberg und Frauenberg für die Trink- und Nutzwasserleitung der Stadt Kratzau auf Grund der am 23. August 1916 und 23 November 1916 gepflogenen Lokalerhebung aus öffentlichen Rücksichten im Sinne der §§ 18 und 222 ABG. ein Schutzgebiet festgesetzt, innerhalb dessen auf die Dauer der Notwendigkeit jeglicher Schurf- und Bergbaubetrieb untersagt wird.

Das in den Katastralgemeinden Engelsberg und Frauenberg gelegene Schutzgebiet wird in folgender Weise begrenzt:

Die Umgrenzungslinie beginnt in der Gemeinde Engelsberg im Vereinigungspunkte der Wegparzelle Nr. 306 der Wegparzelle Nr. 778 und der Parzelle Nr. 110 (Punkt 1) und zieht sich auf der Parzelle Nr. 109 gegen Norden bis zu dem Punkte, wo die nördliche Grenze zwischen Frauenberg und Engelsberg die östliche Grenze kreuzt (Punkt 2). Von hier geht die Umgrenzungslinie auf derselben Parzelle gegen Westen bis zum Vereinigungspunkte der Parzellen Nr. 104, 105, 128 und 129 in der Katastralgemeinde Frauenberg (Punkt 3).

Von hier zieht sich die Linie gegen Südwest zum Vereinigungspunkte der Parzellen Nr. 138/a, 143 und 148 in der Gemeinde Frauenberg (Punkt 4), dann gegen Westen zum Vereinigungspunkte Nr. 138/a, 173 und 180 in der Gemeinde Frauenberg (Punkt 5); dann gegen Südwest nach Kreuzung der Wegparzelle Nr. 295 zum Vereinigungspunkte der Wegparzellen Nr. 315, 297/a und der Parzelle Nr. 132 in der Gemeinde Frauenberg (Punkt 6). Vom Punkt 6 geht die Umgrenzungslinie gegen Südost zum Vereinigungspunkte der Wegparzelle Nr. 754, der Parzelle Nr. 696 und der Gemeindegrenze von Christofsgrund (Punkt 7). Der nächste Punkt der Umgrenzungslinie liegt an der Grenzlinie zwischen den Parzellen Nr. 696 und 563 südöstlich, der Wegparzelle Nr. 754 in einer Entfernung von 400 m von dieser (Punkt 8). Von hier geht die Umgrenzungslinie gegen Nordost zum Vereinigungspunkte der Parzellen Nr. 563, 439 und 436 (Punkt 9) und weiter nach Kreuzung der Wegparzelle Nr. 754 zum Punkte Nr. 10, welcher durch die Vereinigung der Parzellen Nr. 704, 421 und 427 fixiert wird. Das Polygon des Schutzrayons schließt sich mit der Linie vom Punkt 10 zum Punkte 1 bei Durchschneidung der Parzelle Nr. 707/1.

Dieses Erkenntnis gründet sich auf die öffentlichen Interessen, wozu fraglos die möglichste Ergiebigkeit und der gleichmäßige Wasserbezug aus den Quellen gehört, wobei der Ausschluß jedweder bergmännischen Tätigkeit um so mehr notwendig erscheint, als nach dem Gutachten der Bergbau-Sachverständigen ein abbauwürdiges Vorkommen von nutzbaren Mineralien nicht konstatiert wurde.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Dem summarischen Berichte der Handels- und Gewerbekammer in Brünn für das Jahr 1916 entnehmen wir folgendes:

Im **Steinkohlenbergbau** bestehen im **Rossitz-Oslawaner Revier** gegenwärtig zwei Unternehmungen, und zwar die Rossitzer Bergbaugesellschaft, welche den größten Teil des Reviers innehat, ferner die Liebe-Gottes-Steinkohlengewerkschaft. Im Berichtsjahre betrug die Gesamtförderung des ganzen Revieres 4,635.500 q, wovon 3,907.000 q auf die Rossitzer Bergbaugesellschaft und 728.500 q auf die Liebe-Gottes Grube entfallen. In Anbetracht der lebhaften Nachfrage war der Kohlenabsatz während des Jahres 1916 befriedigend. Die Boulletserzeugung belief sich auf 948.000 q. Der Ausfall von 36.000 q gegenüber dem Vorjahre ist auf den Mangel an Pech zurückzuführen. Nach wie vor steht das Rossitzer Werk an der Spitze der österreichischen Steinkohlenbrikettierung. Die Kokserzeugung betrug 654.001 q, hievon wurden 145.001 q für die Liebe-Gottes-Grube hergestellt. Der Koks erfreute sich eines regen Absatzes. An Nebenprodukten bei der Kokerei wurden 20.145 q Teer und 6670 q Sulfat, um 1995 q bzw. 460 q mehr als im Vorjahre, gewonnen. — Im **südmährischen Braunkohlenbecken** ist die Förderung dank der zeitweisen Befreiung einiger Jahrgänge eingerückter qualifizierten Bergarbeiter vom Militärdienste, der Bewilligung der Sonntagsarbeit durch die Bergbehörde sowie der Verlängerung der Schichtdauer in der zweiten Jahreshälfte von neun auf zehn Stunden gegenüber dem Vorjahre um 56.354 q gestiegen. Es war jedoch nicht möglich, die günstige Konjunktur der ständig lebhaften Nachfrage voll auszunützen. Eine Grube berichtet, daß die Leistung ihrer Arbeiter im Jahre 1913 15·1 q, im Jahre 1914 14·1 q, im Jahre 1915 kaum 13 q und im Jahre 1916 bloß 12·6 q pro Mann und Schicht erreichte. Eine Firma entschloß sich im Hinblicke auf den Arbeitermangel maschinelle Schrämarbeit mit komprimierter Luft in der Grube einzuführen. Sämtliche Hilfsstoffe und Materialien zogen im Preise wiederum bedeutend an. Auch die Zufuhrs- und Frachtspesen erhöhten sich. Einzelne Bedarfsartikel konnten selbst bei hohen Preisen kaum beschafft werden. Die anhaltende allgemeine Teuerung veranlaßte die Gewerkschaften in den späteren Monaten, den Arbeitern einen 30%igen Teuerungsbeitrag zu gewähren. Bei den maßgebenden Gruben betrugen bei zehnstündiger Schichtdauer die Verdienste der Häuer K 5·— bis K 5·30, der Förderer K 3·50 bis K 4·— und der Tagarbeiter K 3·30 bis K 3·80 pro Kopf und Schicht. Der Absatz von Braunkohle gestaltete sich wegen Knappheit und beschränkter Zufuhr der Steinkohle andauernd sehr rege, doch gestatteten die Schwierigkeiten der Förderung sowie der empfindliche Waggonmangel in den letzten Monaten nicht, den einlaufenden Aufträgen voll nachzukommen.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben die Schurfbewilligung des Anton Buchberger jun. in Strasseck, umfassend den Revierbergamtsbezirk Leoben, desgleichen jene des Gustav Prinz,

Digitized by Google

Juweliers in Wien, umfassend den Revierbergamtsbezirk Leoben.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Leoben durch Johann Kupferer, Obersteiger in Tollinggraben, in der Katastralgemeinde Langenwang-Schwäbing des Steuerbezirkes Kindberg (4), durch Emil Ritter von Horstig, Privaten am Stoderzinken bei Gröbming in der Katastralgemeinde Tipschern des Steuerbezirkes Gröbming (1), durch die Dux-Ossegger Kohlengewerkschaft in der Katastralgemeinde Hohentauern des Steuerbezirkes Oberzeirung (6), durch Hans Pausch in Wien namens Schwefelkiesbergbau Naintsch, Ges. m. b. H. in der Katastralgemeinde Stadl des Steuerbezirkes Murau (23), durch Ferdinand Gruber, Hydrotechniker in Wien in der Katastralgemeinde Kapellen des Steuerbezirkes Mürzzuschlag (7), durch Gustav Wiegner in Wien in der Katastralgemeinde Strassen des Steuerbezirkes Aussee (6) und in der Katastralgemeinde Aigen des Steuerbezirkes Ligen (2), durch Dr. Cornelius Doelter in Wien in der Katastralgemeinde Neuberg des Steuerbezirkes Mürzzuschlag (5), in der Katastralgemeinde Malleisten des Steuerbezirkes Kindberg (2), durch Ingenieur Max-Maurer-Löffler in Graz in der Katastralgemeinde Luzmannsdorf (2), in der Katastralgemeinde Falkendorf (1), in der Katastralgemeinde Stadl des Steuerbezirkes Murau (6), in der Katastralgemeinde Wörschach des Steuerbezirkes Irding (5), durch Franz H. Ascher in Graz in der Katastralgemeinde Untertal des Steuerbezirkes Schladming (1), durch Ludwig Urban in Wien in der Katastralgemeinde Stadl des Steuerbezirkes Murau (8), durch August Thiele und Franz Hintz in der Katastralgemeinde Wald des Steuerbezirkes Mautern (1).

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben neun Freischürfe in der Katastralgemeinde Kallwang des Steuerbezirkes Leoben des Gustav Prinz, Juweliers in Wien, desgleichen zwei Freischürfe in der Katastralgemeinde Adendorf, drei in St. Blasen (Steuerbezirk Neumarkt) und zwei in der Katastralgemeinde Triebendorf (Steuerbezirk Murau) des Anton Wager, Handelsagenten in Murau.

Nach dem **Geschäftsstandsausweise des k. k. Revierbergamtes Leoben** für das zweite Semester 1916 wurden zusammen 3409 Geschäftsstücke behandelt; von diesen betrafen 675 Schurf- und Freischurfangelegenheiten, 23 Verleihungs- und Vermessungsangelegenheiten, 1175 Bergpolizeiangelegenheiten, 229 Bruderladeangelegenheiten, 132 Gebühren- und Steuerangelegenheiten und 1175 sonstige Angelegenheiten. Der auswärtige Dienst erforderte 63 Tage; hievon 21 Befahrungen und Inspizierungen, 20 Verunglückungen und gefährliche Ereignisse und 22 andere Zwecke.

6. Cilli-Laibach-Zara.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Laibach: Dem Ingenieur Hans Ed. Ramann in Fiume, für das Kronland Krain, mit Ausnahme des Reservatgebietes für das ärarische Quecksilberwerk in Idria; für das gleiche Gebiet dem Dr. Willi Schöppe, Bergdirektor in Wien, ferner dem Ingenieur Franz Zupančič, k. k. Ingenieur der Statthalterei Triest, für die politischen Bezirke Gurkfeld und Rudolfswert in Krain, endlich der k. u. k. Bauxitgrubenleitung, Feldpost Nr. 406, für den ganzen Bereich des k. k. Revierbergamtes Laibach, mit Ausnahme des Reservatgebietes für das ärarische Quecksilberwerk Idria, sowie dem Simon Rieger, Bergdirektor in Eggenberg bei Graz, für das Herzogtum Krain, mit Ausnahme des oberwähnten Reservatgebietes.

Gelöscht wurde vom k. k. Revierbergamte Laibach infolge Zeitablaufes die **Schurfbewilligung** des Schurfkonsortiums Paulin, Jonke und Schober, umfassend das Kronland Krain, mit Ausnahme des Reservatgebietes für das ärarische Quecksilberwerk in Idria.

Dem Matthias Stoll, Kaufmann in Berlin-Charlottenburg, wurde auf Grundlage der anläßlich der Freifahrung vom 30. November 1916 erklärten Verleihungszulässigkeit von der k. k. Berghauptmannschaft Klagenfurt auf einen in der Katastralgemeinde Brezovica, Ortsgemeinde Neudegg, des Steuerbezirkes Treffen (Krain), bewerkstelligten Braunstein-Aufschluß ein **Grubenfeld** unter dem Schutznamen „Glückauf", bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen, **verliehen.** Dieses neuverliehene Grubenfeld wurde im Bergbuche des k. k. Landesgerichtes Laibach als selbständiger Bergwerksbesitz unter der Entitätenbezeichnung „Manganerzbergbau Neudegg" auf den Namen des Matthias Stoll eingetragen.

Der Eisenerzbergbau Nassenfuß der **Krainer Eisenerzbergbaugewerkschaft** und der Bleierzbergbau Knapovže des Michael Glaesener wurden in k. u. k. Kriegsverwaltung übernommen und in Betrieb gesetzt.

Der Braunkohlenbergbau Gottschee der **Trifailer Kohlenwerksgesellschaft** wurde unter das Kriegsleistungsgesetz gestellt.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Laibach: Durch Gabriel Jelovšek, Realitätenbesitzer in Oberlaibach, im Steuerbezirke Idria 153 Freischürfe, u. zw. in den Katastralgemeinden Vrh, Opale, Žirovski Vrh, Dole, Dobračeva, Žiri, Ledinica, Ledine, Vrsnik; im Steuerbezirke Loitsch 33 Freischürfe, u. zw. in der Katastralgemeinde Rovte; im Steuerbezirke Bischoflack 59 Freischürfe, u. zw. in den Katastralgemeinden Lučna, Dolenja, Dobrava, Koprivnik; im Steuerbezirke Oberlaibach 204 Freischürfe, u. zw. in den Katastralgemeinden Zaplana, Stara Vrhnika, Velika Ligojina, Blatna Brezovica, Št. Jošt, Butajnova, Setnik, Vrzdenec, Črni Vrh, Horjul, Zaklanc, Polhov Gradec, Podlipa; durch Paul Endlicher, behördlich autorisierter Bergbauingenieur in Laibach, 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Studeno des Steuerbezirkes Bischoflack; durch Josef Hofmann, Bergbauunternehmer in Nassenfuß, 3 Freischürfe in der Katastralgemeinde St. Lorenz, Steuerbezirk Nassenfuß; durch Ingenieur Franz Zupančič, k. k. Ingenieur der k. k. Statthalterei in Triest, 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Nassenfuß, Steuerbezirk Nassenfuß; durch Josef Kosler, Besitzer in Laibach und Anton Svete, Besitzer in Tomišelj, im Steuerbezirke Laibach Umgebung, u. zw. in den Katastralgemeinden Tomišelj (8) und Verbljane (3); durch Michael Glaesener, Bergwerksbesitzer in Knapovže, 15 Freischürfe in der Katastralgemeinde Kerschdorf bei Kropp im Steuerbezirke Radmannsdorf; durch Ingenieur Hans Ed. Ramann in Fiume, 225 Freischürfe im Steuerbezirke Tschernembl, u. zw. in den Katastralgemeinden Winkel, Stockendorf, Petersdorf, Kälbersberg, Tschernembl, Loka, Kletsch, Brezje, Zastava und Weinberg; 7 Freischürfe

Digitized by Google

in der Katastralgemeinde Rußbach des Steuerbezirkes Rudolfswert, 44 Freischürfe im Steuerbezirke Möttling, u. zw. in den Katastralgemeinden Semič, Pribišje und Gradac; durch Simon Rieger, Bergdirektor in Eggenberg bei Graz, 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde St. Anna des Steuerbezirkes Neumarktl.

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Laibach: 4 Freischürfe der Louise Praschniker, Realitätenbesitzerin in Münkendorf bei Stein, u. zw. in den Katastralgemeinden Neul und Münkendorf des Steuerbezirkes Stein, 4 Freischürfe in den Katastralgemeinden Kanderše und Režišče des Steuerbezirkes Littai und 3 Freischürfe in der Katastralgemeinde Dvor des Steuerbezirkes Ratschach; Freischürfe des Gabriel Jelovšek, Realitätenbesitzers in Oberlaibach, u. zw. in den Katastralgemeinden Zaplana (4), Stara Vehnika (4), Podlipa (3) des Steuerbezirkes Oberlaibach und in der Katastralgemeinde Vrh (17) des Steuerbezirkes Idria.

Personalien.

Wirklicher Geheimer Rat Exzellenz k. k. Sektionschef Emil Ritter von Homann.

Wie wir in Nr. 7 der „Montanistischen Rundschau" Seite 208, berichteten, wurde dem k. k. Sektionschef im Ministerium für öffentliche Arbeiten Emil Ritter Homann von Herimberg die Würde eines Geheimen Rates verliehen. Inzwischen ist auch die amtliche Kundmachung dieser Auszeichnung in der „Wiener Zeitung" vom 4. April d. J. erfolgt.

In der Öffentlichkeit wurde die Auszeichnung des Sektionschefs von Homann allgemein mit besonderen Sympathiekundgebungen gewürdigt. Unter anderm äußert sich das „Neue Wiener Tagblatt" folgendermaßen:

Exzellenz von Homann steht an der Spitze der montanistischen Sektion des Arbeitsministeriums, welcher durch die Kriegsverhältnisse besonders wichtige Aufgaben zugefallen sind, da ihr die Kohlenproduktion und die Rohölgewinnung ressortmäßig unterstellt sind und gerade auf diesen industriellen Gebieten für die Kriegführung wichtige Probleme zu lösen waren. Mit Energie war Geheimer Rat von Homann auf die Hebung des Bergbaues — gleich zu Beginn des Krieges wurde ein Produktionszwang statuiert —, insbesondere auf eine gesteigerte Kohlenproduktion bedacht und ungeachtet der zu überwindenden Schwierigkeiten war sein Augenmerk unausgesetzt auf eine entsprechende Kohlenversorgung gerichtet. Wiederholt, so auch jüngst wieder, weilte er in Angelegenheit der Kohlenversorgung in Berlin, um die notwendigen Importe aus Oberschlesien zu regeln. Ebenso eifrig war Exzellenz Homann am Werke, als es galt, die befreiten Rohölgebiete in Galizien wieder zur regulären Tätigkeit zu bringen und eine Organisation zu schaffen, welche den Kriegsbedürfnissen entsprach. Ein nimmermüder Arbeiter, der weit über die Amtsstunden hinaus sich mit peinlicher Gewissenhaftigkeit der Erledigung der vielen ihm zufallenden Agenden widmet, erwarb sich Exzellenz Homann auch zahlreiche Verdienste auf legislatorischem und sozialpolitischem Gebiet.

Wirklicher Geheimer Rat Exzellenz k. k. Sektionschef Emil Ritter von Homann.

* * *

Der Deutsche Kaiser hat dem Oberbergrate Julian Dietze in Wieliczka den Roten Adler-Orden III. Klasse und den Bergräten Erasmus Barasz und Felix Piestrack in Wieliczka den königlich preußischen Kronen-Orden III. Klasse verliehen.

Der Kaiser hat mit Entschließung vom 17. März 1917 die mit dem Charakter eines Oberbergrates bekleideten Bergräte Jaroslav Maslo und Dr. Theodor Rudl der k. k. Berghauptmannschaft in Prag zu Oberbergräten unter Belassung auf ihren gegenwärtigen Dienstposten ernannt.

Der Kaiser hat mit Allerhöchster Entschließung vom 8. März 1917 in Anerkennung vorzüglicher Dienstleistung im Kriege dem Berghauptmanne Hofrat Dr. Richard Canaval in Klagenfurt das Komturkreuz des Franz Joseph-Ordens mit der Kriegsdekoration verliehen, ferner dem Prokuristen und Oberbuchhalter der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft Johann Tschech in Wien den Titel eines kaiserlichen Rates mit Nachsicht der Taxe verliehen.

Finanzielle Chronik.

Am 31. März 1917 fand im Sitzungssaale der k. k. priv. Österreichischen Kredit-Anstalt für Handel und Gewerbe die zweite ordentliche Generalversammlung der **Metallzentrale A. G.** statt.

Die Bilanz der Gesellschaft weist einen Reingewinn von *K* 1,773.850·58 aus. Von diesem Gewinne wurde entsprechend dem statutengemäß festgelegten gemeinnützigen Zwecke der Gesellschaft die Summe von *K* 1,388.026·39 dem k. u. k. Kriegsminister zur Verwendung für Kriegsfürsorgezwecke zur Verfügung gestellt. Der verbleibende Überschuß von *K* 385.824·19 zuzüglich des letzten Gewinnvortrages wird in der Weise verteilt, daß der ordentliche

Digitized by Google

Reservefonds statutengemäß mit *K* 88.692·53 dotiert wird, den Aktionären eine 5%ige Dividende, d. i. *K* 50.000·—, überwiesen, ein Betrag von *K* 250.000·— einer Kriegsverlustreserve zugeführt und der Restbetrag von *K* 47.455·32 auf neue Rechnung vorgetragen wird.

Die Metallzentrale Aktiengesellschaft war auch in ihrem zweiten Geschäftsjahre bemüht, die Aufbringung von Kriegsmetallen, deren Nutzbarmachung und Konsumbereitschaft zu fördern. Insbesondere lenkte sie ihre Aufmerksamkeit auch auf den Ausbau von Metallen aus industriellen Unternehmungen und erzielte mit dieser Form der Metallbeschaffung außerordentlich günstige Resultate. Ein neuer bedeutender Zweig ihrer Tätigkeit war die Umarbeitung von Altmetallen sowie die Verrechnung und Kontrolle der in Österreich und Deutschland für das k. u. k. Kriegsministerium zur Verhüttung gelangenden verschiedenen Vorprodukte von für Heereszwecke erforderlichen Metallen.

Die Metallzentrale unterstand in ihrer Tätigkeit fortlaufend der ständigen Kontrolle des k. u. k. Inspektorates der Technischen Artillerie, dessen auf genauer Kenntnis beruhender Mitwirkung zur erfolgreichen Lösung der in mancher Hinsicht sehr schwierigen Aufgaben wesentlich beitrug.

Die Generalversammlung der Gesellschaft vom 31. v. M. genehmigte einhellig die eingangs erwähnten Gewinnverteilungsvorschläge des Verwaltungsrates und erteilte ihm mit Stimmeneinheit das Absolutorium. Der bisherige Verwaltungsrat wurde zur Gänze wiedergewählt.

Unter Vorsitz des Präsidenten Geheimrat Dr. G. A. M. Aufschlaeger wurde am 3. April die 33. ordentliche Generalversammlung der **Aktiengesellschaft Dynamit Nobel** abgehalten. Der vom Generaldirektor Erwin Philipp erstattete Bericht teilt zunächst mit, daß die im Jahre 1915 beschlossene Erhöhung des Aktienkapitals durchgeführt worden ist. Der Bericht bringt weiter zur Kenntnis, daß das Reinerträgnis des Geschäftsjahres zuzüglich des Gewinnvortrages aus dem Vorjahr sich auf *K* 5,903.960 beläuft, wovon für Amortisationszwecke *K* 1,500.000 verwendet werden sollen. Der Bericht macht schließlich mit dem Ausdruck der Trauer Mitteilung von dem Tod des Verwaltungsratsmitgliedes Herrn Ludwig August Lohnstein. Über den Bericht entspann sich eine Debatte, an welcher sich die Aktionäre Julius Schwarz und Taussig beteiligten. Ersterer regte die Schaffung eines Assekuranzfonds an und beantragte die Erhöhung der Dividende auf *K* 140, Nach einigen Erklärungen des Generaldirektors Philipp sowie des Präsidenten Dr. Aufschlaeger wurden Bericht und Anträge des Verwaltungsrates einstimmig genehmigt. Die aus dem Verwaltungsrate scheidenden Herren Geheimrat Dr. G. A. M. Aufschlaeger und Graf Paul Bethlen wurden wieder- und Generaldirektor M. Rotter neugewählt. —

In der am 3. April 1917 abgehaltenen Bilanzsitzung des vereinigten Verwaltungsrates der **Österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft** wurde der Rechnungsabschluß pro 1916 festgestellt und beschlossen, der Generalversammlung zu beantragen:

Die Festsetzung der Gesamtdividende mit 39 Franken pro Aktie gegen 37 Franken im Vorjahr, so daß auf den am 1. Juli 1917 fälligen Aktienkupon noch 26⅓ Franken zur Auszahlung gelangen. Die Einlösung erfolgt ausschließlich in Kronen nach dem von der Regierung für den Aprildienst ihrer Goldanleihe auf Grund des § 2 der kaiserlichen Verordnung vom 20. März 1915 festgesetzten Umrechnungsmaßstab von 100 Franken = *K* 100·50, so daß sich für die Gesamtdividende von 39 Franken ein Gegenwert von *K* 39·20 ergibt;

eine außerordentliche Dotation von *K* 1,500.000 an die gesellschaftlichen Bruderladen in Kladno und Ungarn für Zuwendungen an durch den Krieg notleidend gewordene Arbeiter und deren Familien;

den Vortrag des nach den sonstigen statutarischen Dotationen erübrigenden Betrages von *K* 4,887.588 auf neue Rechnung.

Das Gewinn- und Verlustkonto setzt sich wie folgt zusammen:

Einnahmen	1916	gegen 1915 Kronen
Annuität für die Ablösung des Anteiles der Wiener Verbindungsbahn	56.000	—
Annuität für die ungarischen Eisenbahnlinien	20,308.500	—
Annuität für die Titres der Arad-Temesvárer Bahn . .	577.490	—
Ertrag der Unternehmungen in Österreich	2,852.827	+ 512.877
Ertrag der Unternehmungen in Ungarn	5,264.783	+ 1,746.831
Zusammen	29,059.601	+ 2,259.708

Digitized by Google

Ausgaben	1916	gegen 1915 Kronen	
Zinsen der Prioritäten . . .	3,903.521	+	222.847
Abschreibung vom Buchwerte der Annuität für die Ablösung der Wiener Verbindungsbahn	9.264	+	356
Abschreibung vom Buchwerte der Annuität für die Ablösung der ungarischen Eisenbahnlinien	1,837.135	+	70.659
Abschreibung vom Buchwerte der Annuität für die Titres der Arad-Temesvarer Bahn	92.492	+	3.557
Zahlung an die k. k. Staatsverwaltung laut § 5 des Einlösungsvertrages . . .	423.653		—
Annuität für die Vergütung des französischen Stempels	71.377		—
Allgemeine gesellschaftliche Ausgaben	724.445	+	57.911
Zusammen	7,061.889	+	355.331
Überschuß der Einnahmen .	21,997.711	+	1,904.377
Vortrag vom Vorjahre . . .	4,812.287	—	18.830
Zur Verfügung der Generalversammlung	26,809.999	+	1,885.546

Der Reinertrag beziffert sich einschließlich des Gewinnvortrages aus dem Vorjahre mit *K* 26,809.999 und ist um *K* 1,885.546 höher als im Vorjahre. Die Unternehmungen in Österreich haben einen Mehrertrag von *K* 512.877, die Unternehmungen in Ungarn einen solchen von *K* 1,746.831, beide zusammen demnach ein Plus von *K* 2,259.708 erzielt. Von der Erhöhung der Ausgaben um *K* 355.331 entfallen *K* 74.572 auf die tilgungsplanmäßig höheren Abschreibungen vom Buchwerte der Annuitäten, während der übrige Mehrbetrag größtenteils für die Valuta der Obligationszinsen und des Titresdienstes beansprucht wurde.

Was die Unternehmung in Österreich betrifft, so war die seit Mai 1915 unter Kriegsleistungsgesetz gestellte Wiener Maschinenfabrik infolge bedeutender Aufträge von seiten des Eisenbahnministeriums und zum Teil auch seitens einiger Privatbahnen und Werke sehr gut beschäftigt. Trotz mannigfacher Schwierigkeiten ist es gelungen, die Anzahl der zur Ablieferung gelangten Lokomotiven gegen das Vorjahr namhaft zu erhöhen. Das Kohlenwerk Kladno war trotz des intensivsten Betriebes wegen des verringerten Arbeiterstandes nicht in der Lage, seine Leistungsfähigkeit voll auszunützen. Den höheren Kohlenpreisen standen namhafte Erhöhungen der Gestehungskosten entgegen, so daß sich der Mehrertrag in bescheidenen Grenzen bewegte. Für die Ausgestaltung der österreichischen Unternehmungen sind im abgeschlossenen Geschäftsjahr *K* 209.956 verausgabt worden und dagegen *K* 1,348.447 zur Abschreibung gelangt.

Die Leistungen der ungarischen Werke haben sich trotz der außerordentlichen Schwierigkeiten, unter welchen sie auch infolge des rumänischen Einbruches — im besonderen durch die vorübergehende Okkupation des Szilltaler Kohlenreviers — in ihrer Versorgung mit Kohlen und im Frachtenverkehre zu leiden hatten, bedeutend erhöht. Die Fakturen wuchsen nahezu auf das Doppelte

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

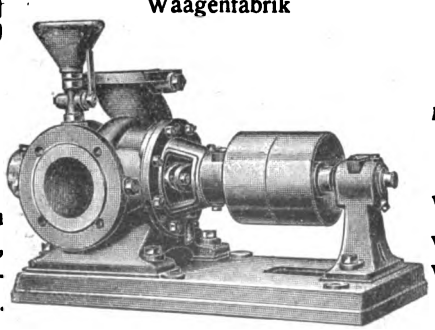
Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108

Kompressoren!

Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108

Duplex-Dampfpumpen!

Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

jener der letzten Friedensjahre. Auch die Forste haben günstige Ergebnisse aufzuweisen, dagegen ist das Resultat der Pachtwirtschaften infolge Mangels an Pächtern noch immer ein weniger zufriedenstellendes gewesen. Die Holzverkohlungen, Mühlen und die Nadrager Eisenindustriegesellschaft, an welchen die Staatsbahn beteiligt ist, haben befriedigend gearbeitet.

Die Kriegsmaterial erzeugenden Betriebe in Resicza haben im abgelaufenen Jahre eine weitere sehr umfangreiche Erweiterung erfahren und zu diesem Zwecke große Mittel erfordert. Naturgemäß müssen diese Investitionen in verhältnismäßig raschem Tempo amortisiert werden, was die Gesellschaft veranlaßt hat, die normalen Abschreibungen entsprechend zu erhöhen. Die Investitionen bei den ungarischen Werken und Domänen haben einen Betrag von *K* 6,701.357 erfordert, wogegen *K* 6,401.100 der Abschreibungsreserve zugeführt wurden.

Am 5. März hat die Generalversammlung der **Salgó-Tarjáner Steinkohlenbergbau A.-G.** stattgefunden. Der der Generalversammlung vorgelegte Geschäftsbericht lautet: Unsere Gesellschaft hatte im abgelaufenen Geschäftsjahre mit erhöhten Betriebsschwierigkeiten zu kämpfen und außerdem wurden die Zsiltaler Werke zum unmittelbaren Kriegsschauplatze. Groß war der Mangel an Arbeitern, Lebens-, Betriebs- und Transportmitteln: eine natürliche Folgeerscheinung des langen, die ganze Welt umfassenden schrecklichen Krieges. Wir waren bestrebt, die großen Mängel tunlichst zu beheben, was nicht immer und nicht in jeder Hinsicht gelungen ist. Trotzdem konnten wir das erste Halbjahr mit befriedigendem Ergebnisse abschließen. Das zweite Halbjahr war jedoch für unsere Gesellschaft eine Periode der Heimsuchungen. Rumänien erklärte unserer Monarchie am 27. August den Krieg und der Kriegserklärung folgte sofort der Einbruch der feindlichen Truppen in das Zsiltal. Die ganze Bevölkerung — darunter auch unsere Beamten und Arbeiter — war gezwungen, mit Hinterlassung ihrer sämtlichen Habseligkeiten die Flucht zu ergreifen. So wurden unsere Reviere zum Schlachtfelde, bis unsere mit dem heldenmütigen deutschen Heere vereinigten braven Truppen den Feind Anfang Oktober auf die Grenzgebirge zurückwarfen. In diesem Zeitpunkte konzentrierten sich die verbündeten Armeen im Zsiltale und insbesondere in Petrozseny und von hier aus entwickelte sich jene siegreiche Offensive durch den Szurdukpaß, welche unseren Truppen unvergänglichen Ruhm brachte und zur vollständigen Niederwerfung Rumäniens führte. Ende Oktober konnten wir uns schon über den Zustand unserer Werke orientieren. Die Rumänen plünderten, raubten und verheerten während ihres Aufenthaltes im Zsiltale vieles und verursachten besonders an unseren Gruben, maschinellen Einrichtungen und Ausrüstungen großen Schaden. Unter dem zwingenden Einflusse der Verhältnisse verwendeten die hier durchziehenden Truppen alle Beamten- und Arbeiterhäuser und Wohnungen, Magazine, Schulen und Spitäler für ihre eigenen Zwecke. Nachdem der Feind vertrieben war, schritten wir sofort an die Wiederherstellungsarbeiten. Wir mußten Arbeiter heimbefördern und für das total geplünderte Zsiltal Lebensmittel beschaffen und zuführen, die zu Stallungen verwendet gewesenen Häuser wieder bewohnbar machen, die von

EL·IN
GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.
WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3
Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande
GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE
Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

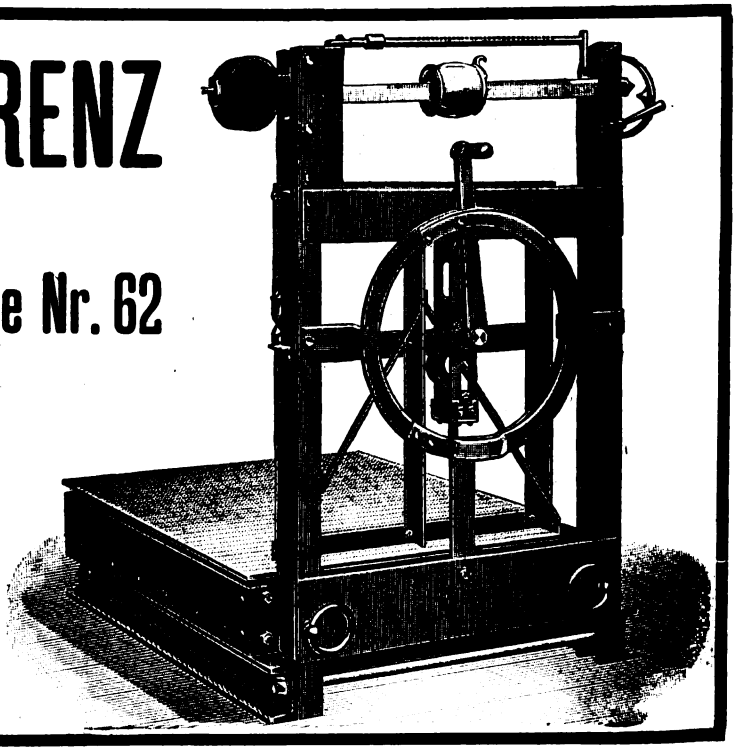
Strecken-förderungen
mit Seil oder Kette; über und unter Tag

Selbsttätige Krümmungsdurchfahrung
Bömches & Reinhold
Bau maschineller Förderanlagen
Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D
Angebote kostenlos
Beste Anerkennungen. — Langjährige Erfahrungen

Digitized by Google

allem entblößten Wohnungen mit den notwendigsten Einrichtungsgegenständen versehen, um dann die inundierten Schächte zu entwässern, die kleineren Schäden an den Schächten reparieren und schließlich die Kohlenerzeugung beginnen und sukzessive erhöhen zu können. Unsere diesbezüglichen großen Opfer und Anstrengungen blieben nicht ohne Erfolg. Wir können Ihnen demnach die Meldung erstatten, daß einzelne Gruben unserer Zsiltaler Werke schon in den letzten Monaten des abgelaufenen Jahres in der Lage waren, Kohle zu fördern, und daß sich die Erzeugung seither allmählich erhöht. Wir halten es für unsere Pflicht, dem hohen Kriegsministerium und der hohen ungarischen Regierung für die bei Rücktransportierung der Arbeiter und deren Verpflegung uns gewährte Beihilfe zu danken. Den hohen Behörden ist die volkswirtschaftliche Bedeutung des Zsiltales bekannt uud deshalb wurden wir ihrerseits in unseren Bemühungen auf baldige Inbetriebsetzung der Gruben unterstützt. Wohl konnten bisher die Verwüstungen nur teilweise beseitigt werden, doch wird die Arbeit eifrig und unermüdlich betrieben und können wir Sie auf Grund der ausgearbeiteten Pläne beruhigen, daß die Wiederherstellungsarbeiten rüstig fortschreiten und daß die Erzeugung der Zsiltaler Gruben in absehbarer Zeit wieder die vor dem rumänischen Einbruch geförderten Mengen erreichen wird. Die Aufnahme der durch den Krieg verursachten Schäden ist im Zuge. Wir hoffen, daß deren Ersatz erfolgen wird, — unser Recht auf Entschädigung halten wir unbedingt aufrecht. Mit Befriedigung können wir Ihnen über die Situation unserer Sálgó-Tarjáner Werke berichten. Diese Gruben bewährten sich auch im abgelaufenen Betriebsjahre musterhaft. Sie erfüllten in jeder Hinsicht unsere berechtigten Erwartungen. Durch zweckmäßige Verfügungen und bedeutende Opfer konnten wir hier während des ganzen Jahres ungestört arbeiten. Hier hat jede Institution ihrer Aufgabe entsprochen, so daß unsere Salgó-Tarjáner Werke trotz schwierigster Verhältnisse die im letzten Friedensjahre erzeugten Quantitäten förderten. Wir haben alle Verfügungen getroffen, daß die Ausstattung dieser Werke auf dem bisherigen Niveau bleibe, so daß unser Salgó-Tarjáner Bergbau auch in Hinkunft seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung entsprechen könne. Die Kohlennachfrage überstieg während des ganzen Jahres das Angebot. Alles wurde teurer. Die Gestehungskosten erhöhten sich und dementsprechend auch die Kohlenpreise. Der Gesamtverkauf unserer Werke hat 18,864.305 *q* betragen. Schwer lasteten auf unseren Beamten und Arbeitern die Existenzverhältnisse. Wir waren bemüht, diese zu lindern, und treten jetzt mit dem Vorschlag an Sie heran, zum Zeichen Ihrer Anerkennung auch heuer dem Beamtenpensionsfonds *K* 75.000, den gesellschaftlichen Bruderladen *K* 240.000, dem Dr. Franz Chorin-Arbeiterkinderunterstützungsfonds *K* 25.000 und der Stiftung zugunsten der Witwen und Waisen unserer den Heldentod gefundenen Arbeiter *K* 200.000 bewilligen zu wollen. Diesen Teil unseres Berichtes müssen wir mit einer traurigen Meldung beschließen. Das hochgeachtete Mitglied unserer Direktion, unser langjähriger, treuer Kollege, ein angesehener Repräsentant der ungarischen Volkswirtschaft, Magnatenhausmitglied Herr Konrad Burchard-Belavary ist gestorben. Sein Hinscheiden ist ein großer Verlust unserer Gesellschaft, in deren Direktion er nahezu vierzig Jahre hindurch wirkte. Zum Zeichen unserer Pietät verewigen wir sein Andenken im Protokoll der Generalversammlung. — Von den uns nahestehenden Gesellschaften hat die Gran-Szasvarer Kohlenbergbau-Aktiengesellschaft emsig an der Erhöhung ihrer Erzeugung und an der Verwirklichung ihres Investitionsprogramms gearbeitet. Die Tiefbohrungen wurden eifrig betrieben und neue Kohlenflöze konstatiert. Die Kosten der Investitionen haben das Präliminare überschritten und es ist natürlich, daß diese Auslagen erst nach Inbetriebsetzung des neuen Schachtes Früchte tragen werden.

JOSEF FLORENZ
K. u. k. Hoflieferant
Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62
Telephon Nr. 98.360
Erzeugt Waagen für alle Zwecke



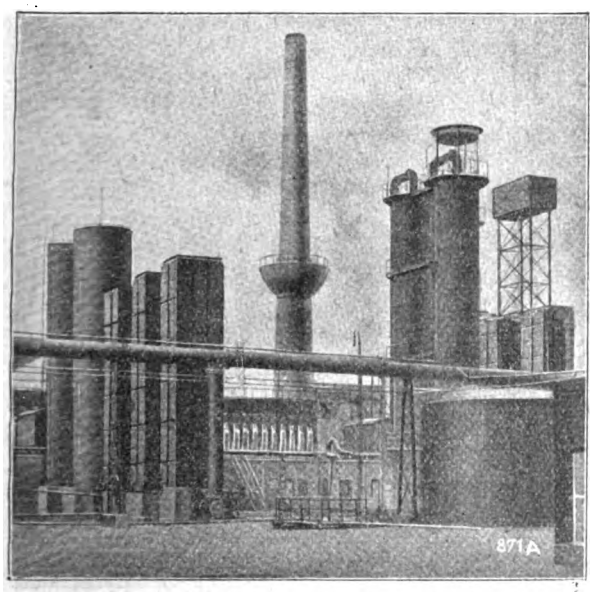
Digitized by Google

Zweifellos wird sich jedoch nach baldiger Beendigung dieser Arbeiten die Kohlenerzeugung auch hier erhöhen und das Resultat unseren Erwartungen entsprechen. Die Dividende dieser Gesellschaft beträgt pro 1916 *K* 15. Die Westungarische Kohlenbergbau-Aktiengesellschaft konnte zwar ihre Erzeugung infolge der durch den Krieg verursachten ungünstigen Verhältnisse nicht steigern, doch ist ihr Produkt in Konsumentenkreisen sehr beliebt und wird sie bei Eintritt normaler Zustände größere Quantitäten auf den Markt bringen. Die Oberzsiltaler Kohlengewerkschaft hat durch den rumänischen Einbruch sehr gelitten. Seit November wird hier an der Herstellung der Verwüstungen gearbeitet. Schließlich beehren wir uns, mitzuteilen, daß unser Mandat abläuft. Empfangen Sie unseren aufrichtigen Dank für das uns bisher bekundete ehrende Vertrauen. Die Wahl der Direkton ist auf der Tagesordnung der Generalversammlung. Das finanzielle Ergebnis des abgelaufenen Betriebsjahres ist aus den Ihnen vorliegenden Schlußrechnungen ersichtlich. Laut diesen beträgt — nach Abzug sämtlicher Geschäftsunkosten — das Gesamtergebnis *K* 6,081.717, wovon nach Abrechnung der an Steuern bezahlten *K* 615.658 als Reingewinn *K* 5,466.058 verbleiben. Wir beantragen, von diesem Reingewinne den Statuten gemäß für den Wertverminderungsreservefonds *K* 1,400.000, für den Reservefonds *K* 400.000, für Tantieme der Direktion und Beamten *K* 352.605, für den Beamtenpensionsfonds *K* 75.000, für die gesellschaftlichen Bruderladen *K* 240.000, für den Dr. Franz Chorin-Arbeiterkinderunterstützungsfonds *K* 25.000, für die Dotierung der zugunsten der Witwen und Waisen unserer auf dem Felde der Ehre gefallenen Arbeiter errichteten Stiftung *K* 200.000, für Dividende per Aktie *K* 25, somit nach 110.000 Aktien *K* 2,750.000, zusammen *K* 5,442.605 zu verwenden und die restlichen *K* 23.452 zuzüglich des Vortrages aus dem Jahre 1915 von *K* 1,609.787, zusammen daher *K* 1,633.240 zugunsten des Jahres 1917 vorzutragen. Unsere Anträge sind daher die folgenden: Die geehrte Generalversammlung wolle: *a*) den vorgelegten Direktions- und Aufsichtsratsbericht zur Kenntnis nehmen; *b*) die Schlußrechnungen pro 1916 festsetzen und für den Wertverminderungsreservefonds *K* 1,400.000, für den Reservefonds *K* 400.000, für Tantième der Direktion und Beamten *K* 352.605, für den Beamtenpensionsfonds *K* 75.000, für die gesellschaftlichen Bruderladen *K* 240.000, für den Dr. Franz Chorin-Arbeiterkinderunterstützungsfonds *K* 25.000 für die Dotierung der zugunsten der Witwen und Waisen unserer auf dem Felde der Ehre gefallenen Arbeiter errichteten Stiftung *K* 200.000, für Dividende per Aktie *K* 25, nach 110.000 Aktien daher *K* 2,750.000 verwenden, *K* 1,633.240 zugunsten des Jahres 1917 vorschreiben und gleichzeitig bestimmen, daß die Dividende vom 15. März 1917 gegen Einziehung des Coupos Nr. 65 zur Auszahlung gelange; *c*) der Direktion und dem Aufsichtsrate das Absolutorium erteilen; *d*) die Direktionswahl vornehmen.

Der Hauptrechnungsabschluß pro Ende 1916 weist folgende Posten auf.

Aktiva

Anschaffungs-, Bau- und Investitions-Konto:
Bewertung der Bergwerke in Salgó-Tarján, Kis-Ternenye, Pálfalva, Somlyó, Petrozsény, Vulkán usw. . . . . *K* 12,553.042·84



Nebenprodukten-Gewinnungsanlagen

Ammoniakfabriken

Benzolfabriken

Entteerungsanlagen

Teerdestillationen

Berlin-Anhaltische Maschinenbau A.-G.

Abteilung Köln-Bayenthal

Digitized by Google

Immobilien-, Inventar- und Materialbestände . .	K 26,280.404·45	
Einrichtungen, Maschinen und Inventarien Grundbesitz in Salgó-Tarján, Baglyasalja, Zagyva, Inaszó, Etes, Petrozsény, Vulkán usw.	K 1,907.519·13	
Zur Abstockung angekaufte Wälder	K 986.417·21	
Materialienvorräte . . .	„ 2,117.317·—	
Viktualienvorräte	„ 1,899.973·14	
Kohlenvorräte	„ 115.821·95	„ 33,307.452·88
Kassabestände und Effekten:		
Barschaft in der Zentralkasse in Budapest .	K 302.121·—	
Barschaft in den Werkskassen in Salgó-Tarján und Petrozsény	K 250.840·52	
Bareinlagen bei Geldinstituten	K 1,724.537·09	
Wertpapiere (Staatsrenten, Pfandbriefe, Aktien und Kuxe) .	K 16,350.531·20	
Kautionseffekten . . .	„ 663.467·12	„ 19,291.496·93
Debitoren:		
Guthaben bei Kohlenkunden und div. Debitoren		„ 6,181.579·05
Beamtenpensionsfondseffekten und Realitäten		„ 3,241.304·95
		K 74,574.876·65

Passiva

Aktienkapital:		
110.000 Aktien à K 200·—		K 22,000.000·—
Reserven:		
Abschreibungsreserve-Konto	K 17,611.114·94	
Reservefonds-Konto .	„ 20,505.785·75	
Reserve für Kursdifferenz bei den Wertapieren	K 285.425·66	
Reserve für zweifelhafte Forderungen . . .	K 178.000·—	
Spezialreserve für projektierte Neuanlagen usw.	K 419.780·52	„ 39,000.106·87
Kreditoren:		
Diverse Kreditoren . .	K 4,109.158·81	
Bergarbeiterlöhne pro Dezember 1916 in Salgó-Tarján und Petrozsény	K 332.111·64	
Unbehobene Aktiendividenden und Rückzahlungen	K 17.881·—	
Tantième der Direktion und d. Beamten	K 352.605·83	
Kautionen in Effekten	„ 663.467·12	„ 5,475.224·40
Beamtenpensionsfonds		„ 3,316.304·95
Stiftung zur Unterstützung der Witwen und Waisen der im Kriege gefallenen gesellschaftlichen Arbeiter		„ 400.000·—
Gewinn- und Verlust-Konto:		
Für Reingewinn samt Vortrag von 1915		„ 4,383.240·43
		K 74,574.876·65

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Das Gewinn- und Verlust-Konto pro 1916 enthält folgende Ziffern:

Soll

Für Steuern	K	615.658·81
Für durch Abnützung entstandene Wertverminderung der Maschinen, Utensilien und sonstige Inventargegenstände	„	1,400.000·—
Für Dotierung des Reservefonds	„	400.000·—
Für Beitrag zum Pensionsfonds	„	75.000·—
Für Bruderladebeiträge	„	240.000·—
Für Beitrag zum Dr. Franz Chorin-Arbeiterkinderunterstützungsfonds	„	25.000·—
Für Dotierung der Stiftung zur Unterstützung der Witwen und Waisen der im Kriege gefallenen gesellschaftlichen Arbeiter	„	200.000·—
Für Tantième der Direktion und der Beamten	„	352.605·83
Für Saldo als Reingewinn samt Vortrag von 1915	„	4,383.240·43
	K	7,691.505·07

Haben

Gewinnvortrag von 1915	K	1,609.787·92
Für Zinsen der Wertpapiere und Sparkassaeinlagen K 619.979·99		
Für Erträgnis des Grundbesitzes K 120.720·71		
Für Erträgnis der Bergwerke	„	5,341.016·45
		6,081.717·15
	K	7,691.505·07

An der Versammlung nahmen 90 Aktionäre mit 67.226 Aktien und 1046 Stimmen teil. Den Vorsitz führte der Präsident Dr. Franz Chorin. Die Anträge der Direktion wurden einstimmig angenommen. Die Dividende wurde mit K 25 gegen K 35 im Vorjahre festgesetzt. Der Direktion und dem Aufsichtsrate wurde das Absolutorium erteilt. Nach einer beifällig aufgenommenen Rede des Präsidenten wurde dem Präsidenten, der Direktion, insbesondere den geschäftsführenden Direktoren Hofrat Lazar Reimann und Hofrat J. Friedrich Frischmann, sowie dem Beamtenkörper für die rastlose Tätigkeit der Dank votiert. In die Direktion wurden Dr. Franz Chorin, Dr. Chorin jun., Heinrich Fellner, J. Friedrich Frischmann, Leo Lanczy, Lazar Reimann und Dr. Eduard Reiner wieder- und Philipp Weiß neugewählt. In der hierauffolgenden Direktionssitzung wurde Dr. Franz Chorin neuerdings zum Präsidenten gewählt.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Österreichische Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft, Wien, I., Schenkenstraße 8 bis 10. Dr. Richard Reisch, Direktor der Boden-Credit-Anstalt in Wien, als Mitglied des Verwaltungsrates eingetragen. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitglied des Verwaltungsrates oder einem vom Verwaltungsrate mit dem Firmierungsrecht ausgestatteten Direktor oder einem Prokuristen.

Mitterberger Kupfer-Aktiengesellschaft, Wien, I., Wollzeile 1. Dr. Emil Ehrenberger, Rentner in Traunstein in (Bayern) als Mitglied des Verwaltungsrates eingetragen. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitgliede des Verwaltungsrates oder einem Prokuristen.

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate „Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Veränderungen im bergbehördlichen Staatsdienste.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat im Stande der Bergbehörden die Oberbergkommissäre Otto Brunbauer in St. Pölten, Dr. Hugo Schultz in Komotau und Emil Czerlunczakiewicz in Krakau zu Bergräten, ferner die Bergkommissäre Dr. Alexander Markiewicz in Drohobycz, Anton Okolowicz in Mährisch-Ostrau, Sigismund Malawski in Drohobycz und Josef Holub in Schlan zu Oberbergkommissären, endlich die Adjunkten Wenzel Friedl in Falkenau und Dr. Josef Kern in Elbogen zu Bergkommissären, sämtliche unter Belassung in ihrer gegenwärtigen Zivildienstverwendung ernannt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergrat Franz Aggermann von Bellenberg in Mährisch-Ostrau zur zeitweisen Dienstleistung im Ministerium für öffentliche Arbeiten einberufen.

Das Ministerium für öffentliche Arbeiten hat den Bergkommissär Richard Sedlaczek von Cilli nach Raibl überstellt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergrat Dr. Karl Julian Czaplinski in Brünn zum Revierbergbeamten in Mährisch-Ostrau und den Oberbergkommissär Dr. Josef Peters in Mährisch-Ostrau zum Revierbergbeamten in Brünn bestellt.

Bei den alpinen Salinen fanden folgende Personalveränderungen statt:

Versetzt wurden: der Vorstand der Salinenverwaltung in Hallstatt, Bergrat Viktor Wenhart, in gleicher Eigenschaft nach Hall, Bergrat Hans Vogl von Ebensee als Vorstand zur Salinenverwaltung in Hallstatt, die Oberbergkommissäre Alois Plattner von Hallein nach Hall, Gustav Langer von Hallstatt nach Hallein, Kamillo Rieger von der Finanzdirektion in Linz als Vakuumbetriebsleiter nach Ebensee, der Bergkommissär Ludwig Janiss von Hall als Bergbaubetriebsleiter nach Hallstatt und der Bergadjunkt Josef Schmitzer von Linz nach Ebensee.

G. Zl. E 46/166.

Versteigerungsedikt.

Am 26. Juni 1917, vormittags 10 Uhr, findet bei diesem Gerichte, Zimmer Nr. 47, auf Grund der genehmigten Bedingungen die Versteigerung folgenden Bergwerkes statt:

Goldbergbau Zell a. Z., bestehend aus drei im Bergbuche Tom. III 255 bis 260 eingetragenen Grubenfeldern, und zwar:

1. **Marie-Grubenfeld, bestehend aus 4 einfachen Grubenmaßen von 18.464 m^2;**
2. **Walter-Grubenfeld, bestehend aus 4 einfachen Grubenmaßen von 180.464 m^2;**
3. **Gertraud-Grubenfeld, bestehend aus 4 einfachen Grubenmaßen von 180.464 m^2.**

Schätzwert einschließlich des Zubehörs (approximativ) *K* 7800 geringstes Gebot *K* 2600.

Unter dem geringsten Gebote findet ein Verkauf nicht statt. Die Versteigerungsbedingungen und die auf das Bergwerk sich beziehenden Urkunden (Bergbuchsauszug, Auszug aus dem Verleihungs- und Konzessionsbuche, Schätzungsprotokoll usw.) können von den Kauflustigen bei dem unten bezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 39, während der Geschäftsstunden eingesehen werden.

K. k. Landesgericht Innsbruck
Abteilung I, am 5. April 1917.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Chemische Analysen für die gesamte Montanindustrie
Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. Analysen von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen
Ingenieur-Chemiker Welwart
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

staubdichte Luftfilter
für Turbodynamos und Kompressoren
K. Th. Möller, G.m.b.H. Brackwede i. W.
Älteste u. leistungsfähigste Spezialfirma i. Luftfilterbau

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres hat sich in der Berichtsperiode nicht wesentlich geändert. Die Wagenbeistellungsverhältnisse geben gegenwärtig keinen Anlaß zu Reklamationen, so daß die Bestände an den Gruben abnehmen und die Förderung voll in Versand gebracht werden kann. Die Gruppe I konnte voll befriedigt werden, die Gruppe II zum großen Teile. Das Koksgeschäft ist ebenfalls äußerst lebhaft. In Koks herrscht großer Mangel. Die Förderleistungen an den Gruben nach den Osterfeiertagen sind verminderte.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Verhältnisse werden leider immer ungünstiger. Durch die zunehmenden Requisitionen und Bevorzugungen werden die geringen Förderleistungen völlig aufgebraucht, so daß für nichtbevorzugte Kunden nichts übrig bleibt. Auch die Wagen reichen zumeist kaum hin, um die I. Gruppe zur Gänze zu befriedigen und es ist die Vorschrift erlassen worden, daß unbedingt erst die Gruppe I beliefert werden muß, ehe die übrigen Gruppen Kohle erhalten dürfen.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird gemeldet: Die Lage des oberschlesischen Steinkohlenmarktes ist keine wesentlich veränderte Die Wagenbeistellung ist etwas günstiger, doch bei weitem nicht genügend. Die Lagerbestände an den Gruben sind sehr bedeutende. Die Oderschiffahrt ist wieder aufgenommen worden, wodurch die Eisenbahnen entlastet werden dürften. Am 1. April begann die Kohlenausgleichsstelle Kaftowitz, die die ober- und niederschlesischen Steinkohlenzechen mit ihren Absatzgebieten behandelt, ihre Tätigkeit. Die Kohlenausgleichsstellen bedienen sich bei Erfüllung ihrer Ausgaben nach Möglichkeit der bestehenden Handelsverbindungen. Was die Versorgung Österreichs mit oberschlesischer Kohle anbelangt, so ist in der ersten Woche des Monats April eine Zunahme der Verladungen nicht zu konstatieren. Verhandlungen, welche zwischen den Vertretern des Arbeitsministeriums, des Handels- und Kriegsministeriums einerseits und den zuständigen Stellen in Berlin stattfanden, lassen jedoch für den laufenden Monat den Zuschub größerer Quantitäten von oberschlesischer Kohle erhoffen. Es wird auch in Erwägung gezogen, in welcher Weise eine den Bedarfsverhältnissen mehr entsprechende Verteilung der Kohlenimporte aus dem oberschlesischen Reviere vorzunehmen wäre. Es werden auch Maßnahmen erwogen, durch welche Vorräte für den stärkeren Bedarf im Herbst und Winter angesammelt werden könnten. Von den an den großen Konsumplätzen einlangenden Quantitäten soll ungefähr ein Viertel zur Bildung von Lagerbeständen zurückgestellt werden.

Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungsanlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147. Telephon 54.519

20jährige Erfahrungen

Erzbergmann

im vorgerücktem Alter, gänzlich militärfrei, kräftiger Körperkonstitution, tüchtiger Erzaufbereiter, mit langjähriger Praxis in Berg- und Alluvial-, Gold-, Schwefelkies-, Arsenkies-, Silber-, Tellur-, Wismuth- und Manganerz-Aufbereitungen, immer in leitender Stellung, sehr vertraut im Kanzleiwesen und Korrespondenz, Lohn-, Bruderlade- und Krankenkassaverrechnungen, guter Administrator, seit mehreren Jahren Rechnungsführer und Korrespondent bei einem Bergwerke in Bosnien, sucht entsprechende Stellung, eventuell als Fabriksverwalter oder Materialienverwalter bei Fabriken.

Der ungarischen und deutschen Sprache mächtig, spricht auch rumänisch und slawisch. Gefällige Angebote unter **„Vertrauensvoll Mo"** an die Administration des Blattes erbeten.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Bergdirektor

a. D. langjähriger Leiter von Kohlen-, Erz- und Grafitbergbauen, empfiehlt sich für Ratschläge oder Leitung von Schurf- und bergmännischen Arbeiten, Erstattung von Gutachten und Berichten. Gefällige Anträge unter „Glück auf L. 83“ an die Verw. des Blattes.

Reichsdeutsche Finanzgruppe

sehr kapitalskräftig, kauft sofort reichhaltige Haldenerze, Rückstände auf Bergwerken in Österreich-Ungarn. Erwünscht Kupfer, Blei, Zink, Antimon, Bauxit usw. Nur erstklassige Angebote mit fachmännischen Belegen unter „Rentabel Mo.“ an die Expedition des Blattes.

Gesamteinrichtung

für neu zu eröffnendes elektrisch betriebenes Kohlenwerk, eventuell auch einzelne Teile in gutem Zustande zu kaufen gesucht. Zuschriften unter „Mo. 7“ an die Exp. des Blattes.

Verkäufliche Bergbauinventarien

Vollkommen betriebsfähige Kohlen-Separationseinrichtung mit Kohlenwäscherei und elektrischem Antriebmotor, eine 125 *HP* Dampfmaschine, Dampfaufzughaspel mit Kessel, Bohrgarnituren bis 100 *m* Tiefe, Bohrröhren, Grubenhunte, verschiedene Bergbauwerkzeuge, Ausrüstungsgegenstände usw. Zu besichtigen in Dodosi, Bahnstation Grabovac.

Auskunft erteilt die

Banovina Montanindustrie-Aktiengesellschaft in Liquidation, Budapest, VI., Andrássy út 24. I/1.

Eine liegende

Dampfmaschine

300 PS mit Kondensation in sehr gutem Zustande

ist sofort zu verkaufen.

Anbote sind zu richten unter Chiffre „Dampfmaschine 300 PS — P. D. 1393“ an Rudolf Mosse, Prag, Graben Nr. 6.

Der Inhaber des österreichischen Patentes Nr. 44.053, betreffend:

„Vorrichtung zum Entnehmen bemessener Glasmengen aus einem Schmelzofen“

wünscht behufs Ausübung des Patentes mit österreichischen Fabrikanten in Verbindung zu treten. Derselbe ist geneigt, das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen oder andere Vorschläge zur Ausführung des in Frage stehenden Patentes entgegenzunehmen. Diesbezügliche Anträge erbeten unter Chiffre „Ing. V. M.“ an die Administration des Blattes.

Metallhütte

in der Nähe Wiens sucht einen jungen

Ingenieur

zum sofortigen Eintritt. Bewerber, die schon kurze Praxis nachweisen können, erhalten den Vorzug. Gesuche sind zu richten unter „M. 1301“ an **Haasenstein & Vogler A. G., Wien, I.,** Schulerstraße 11.

VERLAG FÜR FACHLITERATUR, GES. M. B. H.

Berlin-WIEN-London

Wien, I., Eschenbachgasse 9

(im Hause des Österr. Ingenieur- und Architektenvereines)

übernimmt **Druck und Verlag** einschlägiger

Werke, Zeitschriften und Broschüren

Förderrinne mit hin- und hergehender Bewegung.

Die Firma **Amme, Giesecke & Konegen A. G. in Braunschweig** sucht Verbindung mit österreichischen Interessenten für diesen mit österreichischem Patent Nr. 53.669 geschützten Gegenstand und erbittet gefl. Anfragen durch das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** wo Patentbeschreibungen gratis erhältlich sind.

Für nordböhmisches Braunkohlenwerk wird tüchtiger

Betriebsleiter

oder

Direktor gesucht.

Ausführliche Angebote unter „S. E. 5606“ an **Rudolf Mosse, Prag.**

Der Inhaber des österreichischen Patentes Nr. 60.197 betreffend:

„Ofen zur Herstellung von Zinkweiß“

wünscht behufs Ausübung des Patentes mit österreichischen Fabrikanten in Verbindung zu treten. Derselbe ist geneigt, das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen oder andere Vorschläge zur Ausführung des in Frage stehenden Patentes entgegenzunehmen. Diesbezügliche Anträge erbeten unter Chiffre „Ing. V. M.“ an die Administration des Blattes.

Abzugvorrichtung für Selbstladepistolen mit auf dem Griffstück geführtem Verschlußschlitten.

Österreichisches Patent Nr. 59.338.

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N.** sucht Verbindung mit österreichischen Interessenten, welche das Patent zu kaufen oder Lizenzen zu erwerben geneigt wären und stellt gedruckte Erfindungsbeschreibungen im **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** kostenlos zur Verfügung.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Mai 1917 | Nr. 9

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Schachtbauverfahren mit Beton oder Eisenbeton unter Anwendung schwebender Mauerfüße. (System Neubauer.)

Von Oberingenieur Hans Neubauer, Stein-Žehrowitz bei Kladno.

Der Vorgang beim Schachtabteufen in standhaftem, nicht schwimmenden Gebirge ist im allgemeinen folgender: Man teuft je nach der Festigkeit der zu durchsinkenden Gebirgsschichten einen Absatz von 30 bis 80 *m* ab, stellt das weitere Abteufen vorläufig ein und baut nach Anlage eines entsprechenden Mauerfußes den betreffenden Absatz entweder in Ziegelzementmauerwerk oder in Stampfbeton bzw. Eisenbeton[1]) von unten nach oben aus, worauf mit dem Abteufen des nächsten Absatzes begonnen wird, oder aber: Abteufen und Ausbau gehen gleichzeitig vor sich, indem unter Zuhilfenahme einer schwebenden Bühne, ebenfalls in Absätzen von unten nach oben, der Ausbau vorgenommen wird, während die Abteufarbeiten auf der Schachtsohle ohne Unterbrechung fortschreiten.

Der noch nicht endgültig ausgebaute Teil der Schachtröhre muß während der Vornahme der Abteufarbeiten provisorisch ausgekleidet werden, was früher mit Holzkränzen und Holzverzug geschah, in den letzten Jahren jedoch bei größeren Abteufen mittels starker U-Eisenringe durchgeführt wird, die, segmentweise eingebracht und durch Laschen und Dorne verbunden, in zirka 1 bis 1·3 *m* Entfernung untereinander eingebaut werden, wobei sie mittels entsprechend starker Eisenhaken aneinander hängen. Der Verzug dieser Ringe erfolgt zumeist unter Verwendung besonderer Verzugbleche oder einer soliden Holzverpfählung.

Ein solcher vorläufiger Ausbau der Schachtröhre ist und bleibt nun selbst bei solidester Ausführung der Arbeiten eine Gefahrenquelle, da Bergenachbruch oder Steinfall nicht ausgeschlossen ist. Die auf der Schachtsohle während des Abteufens beschäftigte Belegschaft ist daher durch einen derartigen provisorischen Ausbau nicht vollkommen geschützt. Weiters erfordern das Einbringen und Einbauen, ferner die ständigen Revisionen und Reparaturen eines solchen vorläufigen Ausbaues ziemlich viel Zeit, wodurch die eigentlichen Abteufarbeiten verzögert werden. Die Herstellungszeit des Schachtes wird infolge dieser Verzögerungen eine beträchtlich längere. Schließlich kommen noch die auf diese Arbeiten entfallenden Löhne und Materialkosten in Betracht, die bei größeren Schächten eine bedeutende Höhe erreichen können. Es ist daher schon des öfteren von verschiedenen Seiten der Versuch gemacht worden, den Abteufvorgang bzw. den eigentlichen definitiven Schachtausbau derart zu modifizieren, daß der vorläufige Ausbau der Schachtröhre entfällt. Hieher gehören unter jenen Methoden, bei welchen Beton bzw. Eisenbeton in Verwendung kommt, die Verfahren von Lardy[2]) (Betonunterhängtübbings) und von Breil[3]) (Verbundtübbings). Ferner ist die im folgenden beschriebene Methode

[1]) **Von speziellen Ausbauarten, wie gußeisernen Tübbings und Schachtringen (Cuvelagen), soll hier abgesehen werden, da das im nachstehenden beschriebene Verfahren nur dort Anwendung finden soll, wo Mauerwerk in Betracht kommen kann.**

[2]) „Kali" 1911, Heft 10. „Glück Auf" 1911, Nr. 9. „Braunkohle" 1912, Nr. 49.

[3]) „Braunkohle" 1912, Nr. 49.

Digitized by Google

des Ausbaues, die vom Verfasser herrührt, als Resultat solcher Bestrebungen aufzufassen. Dieses Schachtausbauverfahren kann in zwei Ausführungen in Verwendung kommen. Die erste Ausführung ist als Ersatz von Ziegelzementmauerwerk oder unbewehrten Beton gedacht und wird mittels besonderer Betonformsteine durchgeführt. Die zweite Ausführungsart ist ein Schachtausbau in Eisenbeton mit doppelter Armierung (mit innerer und äußerer Ringarmatur), ebenfalls mit Zuhilfenahme von Betonformsteinen (Platten) hergestellt, die aber in diesem Falle den Charakter von Verschalungsplatten tragen, welche die hölzernen oder eisernen Verschalungen (Schablonen) ersetzen und den etwa vor dem Abbinden des Füllbetons (Eisenbetons) eintretenden Gebirgsdruck aufnehmen sollen.

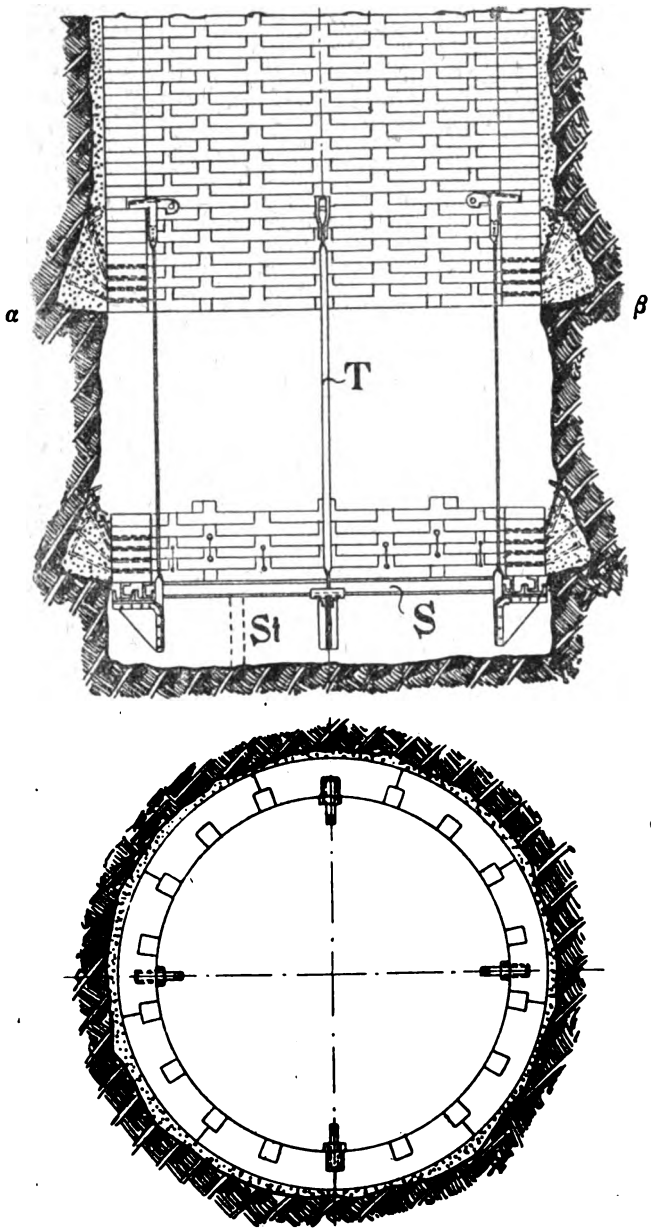


Abb. 1.

Allgemeines Ausführungsbeispiel des Ausbaues mit Betonformplatten und schwebenden Mauerfüßen (Durchführungsart I).

Der prinzipielle Ausbauvorgang ist bei beiden Ausführungsarten der gleiche. Es soll im folgenden daher vorerst der Ausbauvorgang beschrieben und hierauf erst auf die beiden Ausführungsarten des Ausbaues selbst näher eingegangen werden.

An Hand der Abb. 1 wollen wir den Arbeitsvorgang beim Ausbauen erläutern. Wir wollen annehmen, der Schacht wäre bereits bis zum Niveau $\alpha\,\beta$ fertiggestellt, die Schachtsohle befände sich im gleichen Niveau und der endgültige Schachtausbau wäre bis an die Schachtsohle ausgeführt. Es wird nun ohne Verwendung jeglicher provisorischer Zimmerung das Abteufen in der normalen Art und Weise fortgesetzt, indem so lange abgeteuft wird, so lange das Gebirge ohne Zuhilfenahme irgend eines Verzuges selbst steht. Dies hängt selbstverständlich von den lokalen Verhältnissen ab, dürfte sich aber im allgemeinen in den Grenzen zwischen 1·5 *m* bis 2·5 bewegen. Wir wollen in unserem Beispiel annehmen, daß das Gebirge bis zu 2 *m* Teufe fest stehe. Hat man nun 2 *m* abgeteuft und die Schachtsohle geebnet, so schreitet man an den Ausbau des abgeteuften Absatzes.

Es treten nun die Traghaken *T* (Abb. 1 und 2) in Verwendung, und zwar, in unserem allgemeinen Ausführungsbeispiele 4 Stück. Die Anzahl der anzuwendenden Traghaken hängt vom Umfange der Schachtscheibe ab. Bei 3 *m* lichtem Schachtdurchmesser genügen 4 Traghaken, bei 4 *m* lichtem Durchmesser 5, bei 5 *m* lichtem Durchmesser 6, bei 6 *m* lichtem Durchmesser 7 bis 8 Haken, wobei vorausgesetzt ist, daß das tragende Flacheisen einen Querschnitt von zirka 500 mm^2 aufweist. Bei Annahme eines Gewichtes von 2400 *kg* pro 1 m^3 Betonmauerwerk ergibt sich mit dieser Hakenzahl bei einer Ausbaustärke von 25 *cm* und einer Absatzhöhe von 1·5 *m* und bei Zugrundelegung von 3600 *kg* Zerreißfestigkeit des Eisens pro 1 cm^2 ungefähr eine siebenfache Sicherheit. Diese Sicherheit erhöht sich noch ganz beträchtlich und läßt sich in diesem erhöhten, eigentlichen Werte nicht feststellen, da — wie sich aus den weiteren Beschreibungen ergeben wird — der zu tragende Betonkörper nicht mit seinem Gesamtgewicht zur Wirkung kommt, sondern durch die Unebenheiten der Außenfläche der Schachtröhre einen großen Teil seines Gewichtes auf die Schachtstöße überträgt. Zum größten Teil aber werden die erwähnten Traghaken durch den Mauerfuß, der noch im folgenden erwähnt wird, entlastet.

Die Traghaken sind unten konsolartig ausgebildet und dienen zur Aufnahme von U-Eisensegmenten *S*, auf welche das später näher beschriebene Betonplattenmauerwerk zu liegen kommt. Diese Segmente bilden in ihrer Gesamtheit zwei konzentrische Ringe, die von den Haken getragen werden und die ihrerseits wiederum das Mauerwerk tragen. Die U-Eisensegmente werden derart verlegt, daß der Stoß zweier benachbarter Segmente auf der Konsole liegt.

Oben greifen die Traghaken in besondere, im Plattenmauerwerk vorbereitete, kleine Aussparungen

Digitized by Google

ein. Die Haken sind daselbst mit Keilen *K* ausgestattet, durch deren Herausschlagen es ermöglicht wird, das gesamte Traggerüst niedersinken zu lassen, so daß es leicht herausgenommen und zerlegt werden kann.

Sind die Haken richtig eingehängt und die U-Eisenringe (bzw. Segmente) eingelegt, so kann das Hochmauern beginnen. Das Plattenmauerwerk wird direkt auf den konzentrisch liegenden U-Eisenringen aufgeführt. In den ersten vier Plattenscharen legt man gebogene Rundeisen ein, die in einem kleinen Betonfuß verankert werden. Abb. 2. Zur Aufnahme dieser Eisen sind die Platten der betreffenden Scharen mit Löchern versehen, was noch im folgenden näher beschrieben wird.

Das weitere Aufmauern geht rasch und in der später beschriebenen Weise vor sich. Ist der Anschluß an das bereits bestehende obere Mauerwerk hergestellt, so wird wieder abgeteuft. Das soeben fertiggestellte Mauerwerk wird dann während der Zeit des Abteufens von den Traghaken gehalten. Ist das Abteufen des neuen zweimetrigen Absatzes beendet und schreitet man neuerlich zum Ausbau, so werden die Traghaken (mit Hilfe der Keilvorrichtung) gesenkt, das gesamte Traggerüst wird demontiert und die ganze Vorrichtung um einen Absatz tiefer gehängt (und zwar mit den Keilhaken in die neuerlich im zuletzt ausgeführten Mauerwerksabsatz vorbereiteten kleinen Aussparungen) zwecks Vornahme des Ausbaues des neuen Absatzes. Das Mauerwerk ist inzwischen soweit fest, daß der Betonfuß allein die Beanspruchung übernehmen kann. Die Entfernung der für die Keilhaken bestimmten Aussparungen von der unteren Kante des fertigen Mauerwerkes muß zumindest 0·5 *m* betragen. Man kann auch mit zwei Traghakengarnituren arbeiten (also in unserem Ausführungsbeispiel mit 8 Haken!), von welchen eine Garnitur (4 Haken) hängt und das fertige Mauerwerk trägt, während auf der anderen hochgemauert wird. Hierauf teuft man den nächsten Absatz ab und läßt die zweite Garnitur hängen. Dadurch wird an Zeit für das Abbinden und Erhärten des Betonfußes gewonnen.

Beim Einbau der U-Eisensegmente ist darauf zu achten, daß dieselben, da sie an ihren Enden eine verhältnismäßig kurze Auflagerung in den Konsolen der Traghaken aufweisen mit ihrem mittleren Teil infolge des Übergewichtes nicht nach unten „durchschaukeln." Dies wird verhindert, indem man zu Beginn des Aufmauerns bzw. bei der Montierung des Traggerüstes diese Segmente in der Mitte unterstempelt (Abb. 1, Stempel *St*). Sobald einige Scharen des Plattenmauerwerkes liegen, kann der Stempel ohneweiters entfernt werden, da die Enden der U-Eisensegmente dann durch das Gewicht des Mauerwerkes niedergehalten werden, so daß sich die U-Eisenmitte nicht mehr senken kann.

Durch das im vorhergehenden beschriebene Verfahren wird somit erreicht, das Schachtabteufen ohne jeglichen provisorischen Ausbau durchzuführen. Der entgültige Schachtausbau folgt daher dem Abteufen unmittelbar nach. Außer der Beseitigung der bei vorläufigem Ausbau immer bestehenden Gefahr des Steinfalles oder Bergenachbruches bringt dieses Verfahren den wirtschaftlichen Effekt der Ersparnis der Löhne, der Materialkosten des Ausbauprovisoriums und der kürzeren Herstellungszeit des Schachtes mit sich.

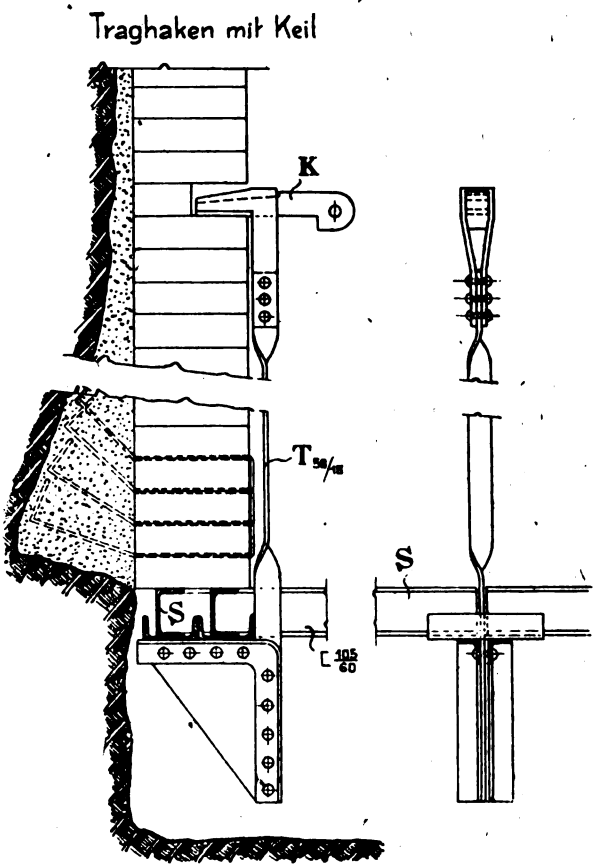


Abb. 2.

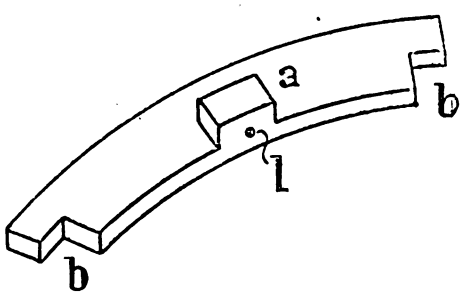


Abb. 3. Ausbauplatte.

Ausbau mit Betonformsteinen.

Dieser Ausbau soll dort Verwendung finden, wo gleichmäßig am Mantelumfang der Schachtröhre verteilter Gebirgsdruck zu erwarten ist. Er ist als Ersatz von Ziegelzementmauerwerk oder Stampfbeton (nicht armierter Beton) gedacht. Ist einseitig wirkender Gebirgsdruck zu befürchten, so soll ein doppelt armierter Eisenbetonmantel eingebaut werden, wie später noch näher begründet wird.

Zur Herstellung des Ausbaues nach der ersten Ausführungsart werden besondere Betonformsteine (Platten) benützt, die aus Abb. 3 zu ersehen sind.

Digitized by Google

Diese Betonplatten sind ringausschnittförmig gehalten und in der Mitte der einen Seite mit einem rechteckigen Ansatze *a* (Abb. 3) versehen. An den Enden zeigen die Platten rechtwinkelige Aussparungen *b*,

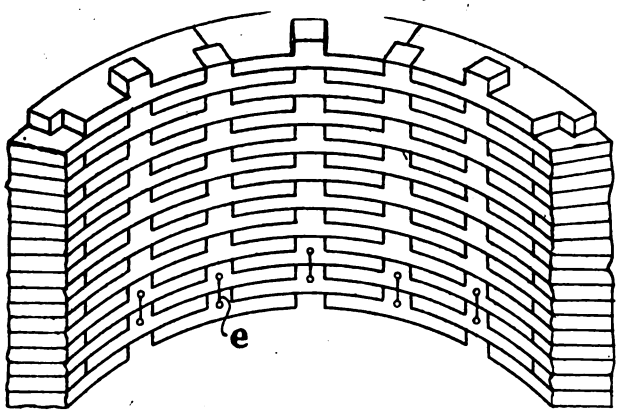


Abb. 4.

in welche der Ansatz *a* einer benachbarten Platte zur Hälfte paßt. Die Platten werden nach Abb. 4 zusammengesetzt. Hiebei ergibt sich der Vorteil, daß beim Ausbauen das wiederholte, zeitraubende und umständliche Einsenkeln und Einfluchten des Mauerwerkes, ferner das ofte Abstechen des Lichtmasses entfällt, da durch die Ansätze *a* jede Platte eine genaue Führung nach oben erhält, so daß die Mantelinnenfläche des Bauwerkes (Schachtes, Brunnens) stets eingehalten wird. Der Ausbau mittels solcher Platten geht sehr rasch vor sich. Bei der Herstellung eines Brunnens von 2·5 *m* lichtem

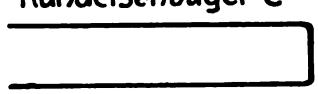


Abb. 5.

Durchmesser und 25 *cm* Wandstärke, der derartig ausgebaut wurde, war man im Stande, in einer Schicht 2 steigende Meter Brunnen komplett fertigzustellen.

Jene Platten, die für die Mauerfüße bestimmt sind, erhalten in den Ansätzen Löcher *l* (Abb. 3), die zur Aufnahme von Verankerungseisen *e* bestimmt sind (Abb. 5). Diese Rundeisenbügel (10 bis 15 *mm* stark) sind zweimal rechtwinklig gebogen und werden in der in Abb. 2 dargestellten Weise mit den Platten

Zerlegbare Form für Betonplatten zum Schacht und Brunnenausbau

System Neubauer.

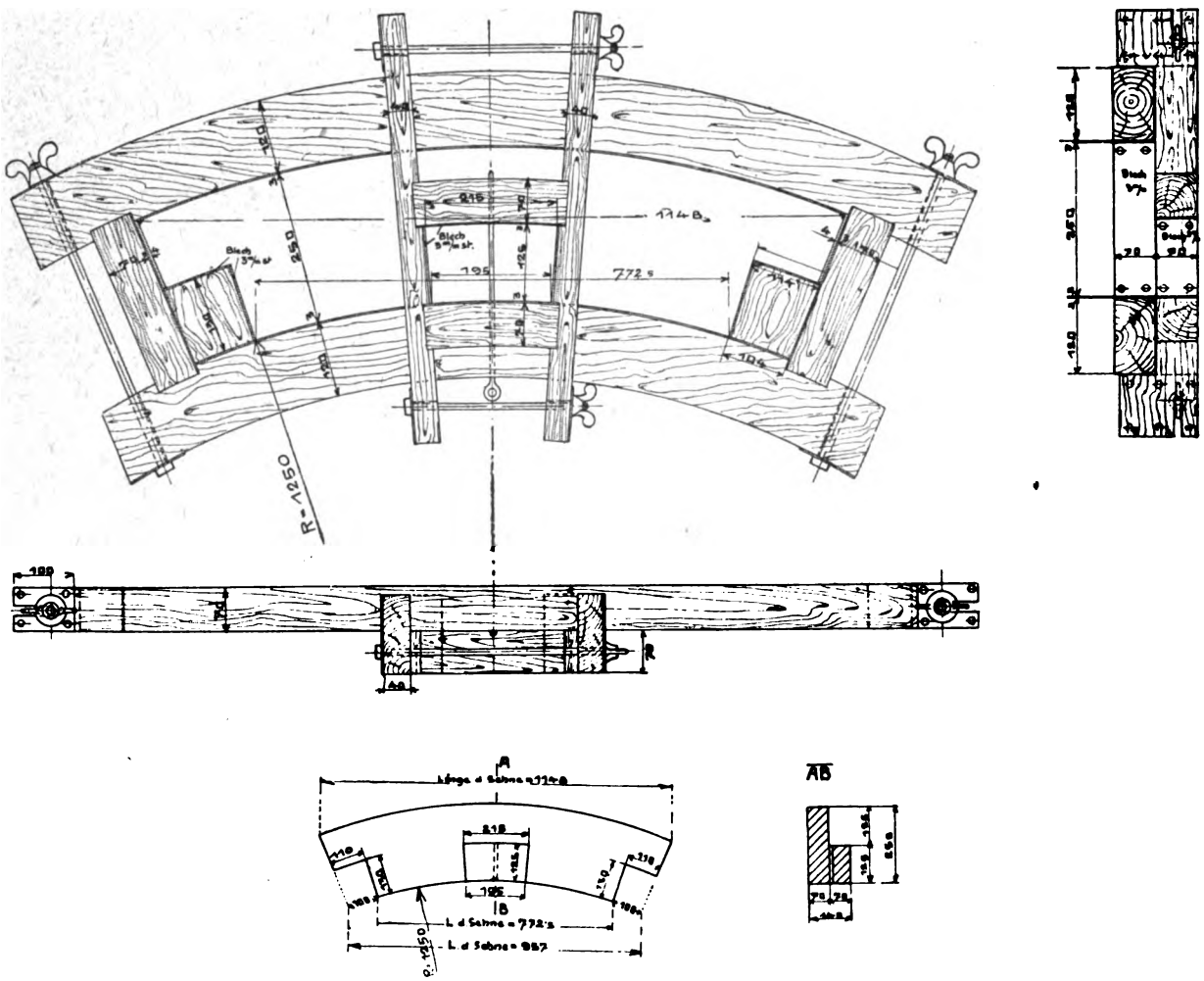


Abb. 6.

Digitized by Google

verbunden, wobei sie nach dem Durchstecken durch die Löcher *l* der unteren Plattenscharen dem Ausbruch im Gebirge entsprechend nach oben umgebogen und an ihren Enden hakenartig gekrümmt werden. In der Regel genügt es, vier bis sechs Plattenscharen des Mauerfußes mit solchen Löchern bzw. Rundeisenankern auszustatten. Beim Aufführen des Mauerwerkes werden die Zwischenräume zwischen Betonkörper und Gebirgsstoß mit Beton verstampft bzw. vergossen. Bei größeren Stoßausbrüchen genügt Hinterfüllung mit Bergen mit etwas Mörtelzusatz. An jenen Stellen des Schachtes, wo Einstriche zu versetzen sind, werden besondere Aussparungen im Plattenmauerwerk vorgesehen.

Das Herstellen der Platten erfolgt mittels Handschlages in besonderen, zerlegbaren, mit Profileisen verstärkten Holzformen. Eine solche Form ist aus Abb. 6 zu ersehen. Das Gewicht einer Platte beträgt zirka 40 *kg*. Das Mischungsverhältnis des zur Verwendung gelangenden Betons schwankt je nach den Gebirgsverhältnissen zwischen 1:4 bis 1:7.

Nach der beschriebenen Methode wurden bis jetzt zwei Bauwerke ausgeführt, und zwar ein Brunnen (17 *m* tief, 2·5 *m* lichter Durchmesser, 25 *cm* Ausbaustärke) am Wannieckschachte in Stein-Žehrowitz und ein Förderschacht (30 *m* tief, 3 *m* lichter Durchmesser, 25 *cm* Ausbaustärke) des Kaolinwerkes „Margarethe" in Wintersgrün. Im Frühjahre 1917 beabsichtigt die Bergdirektion Nučitz der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft einen zirka 240 *m* tiefen, 3·4 *m* im Diameter messenden Schacht nach dem beschriebenen Verfahren niederzubringen und auszubauen. Die Vorarbeiten hiezu wurden bereits in Angriff genommen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Verwertung des Braunkohlengeneratorteers.*)

Von Ed. Donath und G. Ulrich.

(Mitteilung aus den Laboratorien für chemische Technologie an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn).

Seit der Einführung der Drehrostgeneratoren hat die Verwendung von Braunkohlen zur Generatorgaserzeugung nach unserer Erfahrung zugenommen, denn mittels dieser Generatoren lassen sich auch minderwertige Braunkohlen, die ziemlich aschenreich und kleinstückig sind, mit Erfolg vergasen. Da bei einer jeden Vergasung auch eine partielle Entgasung stattfindet,[1]) so ist bekanntlich das Generatorgas stets mit gewissen Mengen von Dämpfen verschiedener mehr oder minder flüchtiger Verbindungen vermischt, welche, wenn das Gas nicht einen längeren Weg zurückzulegen hat, mit dem Gas in den Verbrennungsraum gelangen und daselbst verbrennen. Ist der Weg des Gases, somit auch die Gaszuleitung länger, so scheiden sich diese Dämpfe bekanntlich als Teer ab. Da nun aber das Charakteristische bei den meisten Drehrostgeneratoren, z. B. bei dem Kerpelygenerator, ein ziemlich hoher, wassergekühlter Mantel ist, so ist die Menge dieses kondensierten Teeres eine noch größere als sonst und es hat sich bald überall das Bedürfnis gefühlt, die verhältnismäßig großen Mengen von Generatorteer, die bei großen Generatorgasanlagen aus Braunkohlen abfallen, entsprechend zu verwerten. Diesem Umstand gemäß hat sich sehr bald das Kaiser Wilhelm-Institut in Mühlheim a. d. Ruhr auch mit dieser Frage beschäftigt;[2]) es erschien bereits in diesem Jahre (1916) in „Stahl und Eisen", Band 36, 549 bis 554, eine ausführliche Abhandlung von Franz Fischer und Wilhelm Schneider über die Aufarbeitung des Braunkohlengeneratorteers und sind die wesentlichsten Resultate nach einem Referate in der „Zeitschrift für angewandte Chemie" 1916, Heft Nr. 78, Seite 431, im folgenden mitgeteilt.

„Für die praktische Aufarbeitung und lohnende Verwendung dieses Generatorteers sind die üblichen Destillationsverfahren schlecht anwendbar, weil der Teer infolge seines außerordentlich hohen Wassergehaltes stark schäumt. Man kann zwar nun den Teer ohne Schwierigkeiten destillieren, wenn man ihn mit gleichen Teilen Kalk vermischt: Wasser und Öl scheiden sich dann leicht im Destillat und lassen sich dann leicht in üblicher Weise trennen, aber der dabei erhaltene Kokskalkrückstand dürfte unverwendbar sein. Doch läßt sich auch diese Schwierigkeit beheben, wenn man statt des Kalkes Braunkohlenbrikettpulver verwendet. Durch Mischen des Teers mit der eineinhalbfachen Menge Braunkohlenpulver erhält man eine zähe, knetbare Masse, die sich zu einem Strange formen und in einzelne Briketts zerschneiden läßt. Letztere werden in einer Retorte aufeinander geschichtet und destilliert. Sie ergeben 36% wasserfreies Rohöl, wovon die Hälfte als Heizöl zu benützen ist, und einen grauschwarzen bröckligen Rückstand mit einem Heizwerte von rund 7000 W-E. Noch einfacher und wirtschaftlicher gestaltet sich die Aufarbeitung des Teers durch Extraktion, indem man entweder die Generatorteerbraunkohlenbriketts nach dem Erhärten an der Luft extrahiert, oder auch den Teer unmittelbar mit einem Lösungsmittel ausschüttelt. Durch Extrahieren mit Benzin erhält man in einer Menge von 40% einen braungefärbten, salbenartigen Körper, der sich sehr gut zum Fetten, am besten zum Abtranen des Leders an Stelle der bisher verwendeten animalischen Öle

*) Das Manuskript vorliegender Abhandlung wurde bereits vor drei Monaten an die Redaktion dieser Zeitschrift abgesendet. Inzwischen sind schon andere Publikationen über denselben Gegenstand erschienen. (Anmerkung der Redaktion: Wegen technischer Schwierigkeiten mußte der Satz zurückgestellt werden.)

[1]) Bekanntlich findet bei den Zonengeneratoren sogar eine Trennung der Vergasungs- und Entgasungs-(Destillations-)Produkte statt.

[2]) Eine Reihe anderer wertvoller Arbeiten aus diesem Institute sind ja bekanntlich trotz des kurzen Bestehens desselben schon veröffentlicht worden.

Digitized by Google

eignet. Durch nachfolgende Extraktion des Rückstandes mit Benzol kann man dann noch etwa 20% lackartigen Körper gewinnen. Das durch Benzin erhaltene Extraktionsprodukt läßt sich durch Ozon in Gegenwart von Sodalösung entfärben und geruchlos machen. Aus der alkalischen Lösung können durch Ansäuern braungefärbte zähe Fettsäuren abgeschieden werden."[3]) Bezüglich weiterer Einzelheiten muß unbedingt auf die oben genannte sehr ausführliche Abhandlung verwiesen werden.

Fast gleichzeitig nach dem Erscheinen dieser Abhandlung haben wir uns auch mit dieser Frage beschäftigt, u. zw. handelte es sich um den Teer einer größeren Braunkohlengeneratoranlage mit Kerpely-Drehrostgeneratoren, in welchen Kleinkohle des Braunkohlenvorkommens von Gaya in Mähren vergast wurde. Wir haben die Untersuchung hinsichtlich der Beschaffenheit des Teeres etwas weiter ausgedehnt, als ursprünglich beabsichtigt war. Im wesentlichen fanden wir, wie es zu erwarten war, auch bei diesem Braunkohlenteer die oben genannten Mitteilungen von Franz Fischer und Wilhelm Schneider vollständig bestätigt.

Der Teer war trotz längerem Absitzen sehr wasserhaltig. Als die einfachste und am leichtesten ausführbare Verwertung dieses Teeres fanden wir jene zur Brikettierung der verschiedensten festen Brennstoffe, namentlich solcher, welche relativ sehr wasserhaltig sind, sich aber durch gewöhnliches Darren oder scharfes Trocknen entwässern lassen. Solche Brennstoffe sind entweder Braunkohlenklein, namentlich von lignitischer oder erdiger Braunkohle, sodann insbesondere mullmiger Torf und endlich Sägespäne. Mischt man den Teer mit 5% gebranntem Kalk und gleichzeitig mit eventuell entsprechend zerkleinerten und gedarrten, also entwässerten Brennstoffen in verschiedenen Mengen, so bekommt man eine plastische und knetbare Masse, die sich zu einem Strang formen und in einzelne Briketts zerschneiden läßt. Durch den zugesetzten Kalk wird eine gewisse Menge des Wassers des Teeres gebunden und wie es scheint, trägt die nachträgliche Überführung des gebildeten Ätzkalks in Karbonat an der Luft auch zur nachherigen Erhärtung der Briketts bei. Selbstverständlich kann man diese verschiedenen Brennstoffe auch durcheinander mischen und dieses Gemisch durch den möglichst entwässerten Braunkohlenteer direkt brikettieren. Die Briketts verbrennen bei gutem Zug leicht und vollständig, allerdings mit etwas rußender Flamme. Wir haben sogar Steinkohlenklein in gedarrtem Zustand mit diesem Teer bei Kalkzusatz ganz gut brikettieren können. Wohl wird durch den Kalkzusatz die Aschenmenge erhöht, aber dafür hat derselbe den Vorteil, daß er, wie Versuche von einem[4]) von uns gezeigt haben, den Schwefelgehalt der Rauchgase bedeutend vermindert.

Die Verwendung des Braunkohlengeneratorteers für Brikettierungszwecke wird sich in vielen Fällen als die einfachste und wirtschaftlichste erweisen.

Solche Briketts wurden nach folgendem Mischungsverhältnis bereitet: 1. 150 Teile gedarrte Mährisch-Ostrauer Steinkohle, 75 Teile Teer; 2. 300 Teile gedarrte Ostrauer Steinkohle, 150 Teile Teer, 7·5 Teile gebrannter Kalk; 3. 75 Teile Teer, 150 Teile Braunkohle von Gaya (gedarrt); 4. 150 Teile Teer, 300 Teile dieselbe gedarrte Braunkohle, 7·5 Teile Kalk; 5. 100 Teile Teer, 300 Teile gedarrte Steinkohle, 7·5 Teile Kalk; 6. 100 Teile Teer, 100 Teile gedarrter böhmischer Torf, 7·5 Teile Kalk; 7. 150 Teile Teer, 100 Teile gedarrte Sägespäne, 7·5 Teile Kalk; 8. 150 Teile Teer, 100 Teile Sägespäne. Nur die ohne Kalkzusatz erzeugten Briketts zeigten eine geringere Festigkeit, die anderen waren gleich nach der Bereitung hinreichend fest und wurden beim Lagern an der Luft mit der Zeit immer härter. Zur Extraktion mit Benzin wurden Briketts aus 300 Teilen Teer, 300 Teilen Feinkohlen Gaya und 15 Teilen gebrannten Kalk hergestellt. Dieselben wurden zur besseren Erhärtung durch mehrere Tage an der Luft liegen gelassen, entsprechend zerkleinert und im Soxhletapparat mit Schwerbenzin extrahiert. Die Extraktion war trotz längerer Dauer jedoch keine vollständige, da die extrahierten Rückstände bei weiterem Verweilen mit Benzin doch dasselbe wieder etwas färbten. Auch sind durch den zugesetzten Kalk wahrscheinlich gewisse, durch Benzin extrahierbare Körper gebunden und der Lösung entzogen worden.

Der erhaltene Benzinextrakt, welcher nach unseren Versuchen etwas über 26% des Teeres beträgt, eignet sich so wie es Franz Fischer und W. Schneider angegeben haben, für manche Zwecke, namentlich zum Einfetten gewisser Lederarten. Er ist aber auch nach unserer Meinung in Gemischen mit konsistenteren Mineralölen als Schmiermittel für Zapfenlager verwendbar[5]).

Durch weitere Extraktion mit Benzol erblickt man nach dem Eindampfen der Extraktlösung ein

[3]) Die letzterwähnte Tatsache muß besonders betont werden mit Rücksicht auf eine später erschienene Abhandlung von C. Harries, R. Koetschau und E. Fourober (Chem. Ztg. 41, 1917, 117) und deren Patentanmeldung über die Oxydation des Braunkohlengasöls (einer Fraktion des Hallenser Gasöls der Fabrik Webau) und verwandter Stoffe durch Ozonisierung und weitere Behandlung (vergl. auch Referate im „Petroleum" XII, 1916/17, 677 und in „Montanistische Rundschau" IX, 1917, 162.)

Fr. Fischer und W. Schneider führen in ihrer genannten Abhandlung an, daß sie aus Generatorteerbriketts erhaltene Extrakte bei Gegenwart von Natriumkarbonatlösung ozonisiert haben. Aus der alkalischen Lösung konnten durch Ansäuern Körper abgeschieden werden, die nach der Aufarbeitung eine braungefärbte zähe Flüssigkeit bildeten und deren Geruch sowie der ganzen Entstehungsweise nach als Fettsäuren angesprochen werden dürften. Die Versuche seien noch nicht abgeschlossen. In einer Fußnote bemerken die genannten Autoren: „Patente u. dgl. haben wir nicht angemeldet. Unsere Ergebnisse stehen damit der Industrie ohneweiters zur Verfügung."

[4]) Ed. Donath. Zur Verminderung des SO_2-Gehaltes in den Steinkohlenrauchgasen. „Österr. Chemiker-Zeitung" (1915), Nr. 12 und 13.

[5]) Daß dieser Benzinextrakt fettähnliche Körper bzw. überhaupt verseifbare Körper enthält, ergibt sich daraus, daß derselbe eine Verseifungszahl von 31·1 zeigte.

Digitized by Google

glänzendes, festes Produkt von tiefschwarzer Farbe, das zweifellos in entsprechender Anwendung zu lackartigen Anstrichen benützt werden kann.

Der festgewordene Benzolextrakt gab bei der Elementaranalyse folgende Zusammensetzung 70·89% *C*, 6·82% *H* und 1·16% *S*. Wie ersichtlich ist, enthält derselbe noch beträchtliche Mengen an Sauerstoff und es erinnert diese Zusammensetzung an die Zusammensetzung eines glänzend schwarzen Verdampfungsrückstandes der benzolischen Lösung von zwei Stearinwollpechen, welche der eine von uns schon vor längerer Zeit untersuchte. (Siehe Ed. Donath. Notizen über Stearinpeche, „Chem. Revue" für die Fett und Harzindustrie 1905, Heft 3 und 4). Die Zusammenzetzung dieser glänzend schwarzen Substanzen entsprach: 1. 70·57% *C*, 8·82% *H*; 2. 69·99% *C*, 9·04% *H*. Wenn auch diese schwarzen lackartigen Körper in beiden Fällen gewiß keine einheitliche Substanz darstellten, so berechtigt doch die sich sehr nähernde prozentische Zusammensetzung derselben zur Annahme, daß bei der pyrogenen Zersetzung verschiedener organischer Produkte zum Teil die gleichartigen Substanzen, im vorliegenden ganz schwarze lackartige Körper entstehen.

Der uns zur Verfügung stehende Braunkohlengeneratorteer war von nahezu schwarzer Farbe und bildete eine überaus zähe Flüssigkeit, welche inhomogen war. Das spezifische Gewicht beträgt ungefähr 1. Es war uns nicht möglich, dasselbe ganz genau zu bestimmen, da der Teer, wie bereits erwähnt, das Wasser durchaus nicht gleich verteilt enthält. Beim Erwärmen schied der Teer sofort Wasser aus. Wir haben den Wassergehalt nach der Methode von Graefe[6]) bestimmt, in dem wir den Teer mit dem gleichen Volumen Benzol mischten und dann die Destillation des Gemisches vornahmen. Waren zwei Drittel der Gesamtmenge an Teergemisch überdestilliert, so ergab sich ein Wassergehalt von 22·5%. Wir mußten uns aber bei wiederholter Wasserbestimmung überzeugen, daß die Verteilung des Wassers im Teer durchaus keine gleichmäßige ist. So finden wir in zwei anderen Proben 28·88%, bzw. 24·28% Wasser.

Den Schwierigkeiten, den Teer zu entwässern, wie sie bereits Fischer und Schneider[7]) beobachteten, sind auch wir begegnet. Auf die vielen Versuche, die wir diesbezüglich anstellten, möchten wir in einer späteren Mitteilung eingehen. Sie führten uns endlich zu einer Methode, die eine klaglose Destillation des Teers ermöglichte. Bemerkt sei, daß auch wir von den Vorzügen, den Teer nach Mischen mit gleichen Teilen gebrannten Kalkes, gleich Fischer und Schneider, uns überzeugen konnten, doch hat uns die Frage der Verwertung des Rückstandes von weiteren Versuchen in dieser Richtung abgehalten. Den Gehalt an kohligen Bestandteilen im Teer bestimmten wir, indem wir den Rohteer im Benzol lösten, warm filtrierten und den auf den Filter verbleibenden Rückstand nach entsprechend gründlichem Waschen mit Benzol samt dem Filter, dessen Gewicht wir vorher bestimmten, gewogen haben. Das Gewicht des Rückstandes betrug 8·98%. Er enthielt noch beim Veraschen im Platintiegel 2·15% Asche, so daß sich der Gehalt an kohligen Bestandteilen und Koks auf 6·83% des Rohteeres reduziert. Der weitgehendst entwässerte Teer wurde destilliert und ergab:

0·83% Destillat, bis 145° übergehend,
12·72% Destillat, 145° bis 250° übergehend,
29·86% Destillat, 250° bis 255° übergehend,
13·05% Paraffinöl mit einem ermittelten Gehalt von 4·97% Reinparaffin[8]). Aus einer anderen Operation ergab das Paraffinöl eine wesentlich höhere Ausbeute an Rohparaffin, nämlich 18·58%.

Bemerkt sei, daß die Destillate bis 255° von hellgelber Farbe waren, aber an der Luft rasch nachdunkelten, so daß sie schließlich eine tiefbraune Färbung zeigten. Die Paraffinöle zeichneten sich durch einen rotgelben Farbton aus und erstarrten nach kurzem Stehen infolge reichlicher Paraffinausscheidung. Sie nahmen längere Zeit nicht die tiefe Färbung der übrigen Destillate an. In der Retorte verblieb ein fast kohliger, blasiger Rückstand von 41·50% des wasserfreien Teers. Wie anschließende Versuche zeigten, gibt dieser Rückstand bei weiterem Abteeren bis zur totalen Verkokung noch 32·90% Öle und 4·05% Gase, so daß sich, auf den ursprünglichen Rohteer gerechnet, ergeben:

22·50% Wasser,
6·83% kohlige Bestandteile und Koksstaub,
2·15% Asche,
0·57% Destillat, bis 145° *C* übergehend,
8·71% Destillat, 145° bis 250° *C* übergehend,
20·46% Destillat, 250° bis 255° *C* übergehend,
18·29% Destillat, 255° bis über 300° *C* übergehend, dasselbe enthält 4·97% Reinparaffin,
2·55% Gase,
17·94% Koksausbeute, bzw. Retortenrückstand, Verlust.

Vergleicht man unsere Analysenresultate mit jenen, welche Fischer und Schneider in der oben angezeigten Abhandlung, „für Generatorteer der Stickstoffwerke Knapsack"[9]) anführten, so zeigen diese eine weitgehende Übereinstimmung.

	Generatorter Knapsack	Der von uns untersuchte Generatorteer
I. In Benzol unlösliche Anteile	5 bis 6%	6·83%
II. Wassergehalt . . .	24·2%	22·50%
III. Gesamtdestillat an Öl und Paraffin . .	49·2%	48·03%[10])
1. Fraktion bis 300°	15·8%	— %
2. Fraktion über 300° bis Koks . . .	33·3%	— %
IV. Koksrückstand . .	16·7%	17·94%

[6]) Laboratoriumsbuch für Braunkohlenteerindustrie Seite 28.

[7]) „Stahl und Eisen" (1916), Seite 549, vergl. auch „Chemiker-Zeitung", 30 (1904) Seite 692.,

[8]) Vergl. Graefe, Laboratoriumsbuch für die Braunkohlenteer-Industrie, 34. (Verfahren nach Hölde.)

[9]) L. cit. („Stahl und Eisen"), I. 36. (1916), 551.

[10]) Die Destillate, ausschließlich der Paraffinölanteile zeigten eine Dichte = 0·9599 bei 17° *C*.

Digitized by Google

Aus dem Vorangegangenen ist ersichtlich, daß Braunkohlengeneratorteere der verschiedensten Herkunft unter ähnlichen Bedingungen gewonnen annähernd gleiche Eigenschaften und Zusammensetzung besitzen und daß sich dieselben zu mannigfachsten technischen Anwendungen eignen. Die Verwendung als Brikettierungsmittel unter Kalkzusatz ist für Produzenten solcher Teere die einfachste und deshalb die empfehlenswerteste, da sie vielleicht solche Briketts selbst aus den verschiedensten festen Brennstoffen oder Brennstoffabfällen nach entsprechenden Darrung derselben herstellen können. Andernfalls empfiehlt sich diese Brikettierung speziell für solche Brennstoffe, welche einen sehr hohen Schwefelgehalt besitzen, da durch die Verwendung solcher Briketts der Gehalt an in mehrfacher Hinsicht schädlichen Schwefeldioxyd in den Rauchgasen beträchtlich herabgesetzt wird. Die Aufarbeitung, bzw. Verwertung durch Destillation eventuell verbunden mit der Gewinnung von Paraffin oder durch Extraktion mittels Benzin und Benzol und Verwertung der so erhaltenen Extrakte müßte natürlich anderen einschlägigen Industrien überantwortet werden.

Referate.

Die Brikettierungsanlage und die Teerdestillation im Gaswerk Nürnberg von R. Terhaest. (Journal für Gasbeleuchtung.) 1915. S. 300.

Die 1912 errichtete Anlage dient zur Herstellung von eiförmigen Briketts aus Feinkoks unter Verwendung von Teerpech als Bindemittel. Während der Feinkoks so, wie er anfällt, zur Verwendung gelangt, wird das Hartpech zuerst in nußgroße Stücke zerschlagen und dann in einer Schleudermühle fein zerkleinert. Feinkoks und Pechstaub werden darauf in einem Rührwerk gemischt, durch überhitzten Dampf auf 200° C erwärmt und in Profilwalzen gepreßt. Die Druckfestigkeit der Briketts beträgt durchschnittlich 80 *kg*; sie hängt von dem Füllungsgrad, der Art des verbindenden Peches (Erweichungspunkt) und dem Druck ab, mit dem die beiden Walzenumfänge gegeneinander laufen. Die Anlage liefert mit einer Walzenpresse 25 bis 30 *t* Briketts im Tage, deren Heizwert bei 8% Teerpechzusatz dem Heizwert von Gaskoks entspricht. Die Briketts eignen sich sowohl zur Verfeuerung unter Dampfkesseln als auch für den Hausbedarf; sie finden außer im Gaswerk selbst auch in anderen städtischen Betrieben sowie bei Privaten Verwendung und können auch zur Wassergaserzeugung mit Vorteil benutzt werden. Da die Fabrikationskosten nur 30 *Pf.* für 100 *kg* Briketts ausschließlich Materialkosten betragen, werden auf diese Weise die im Gaswerksbetriebe anfallenden Mengen Feinkoks und Retortenpech viel besser als sonst ausgenutzt. Das im eigenen Betriebe gewonnene Retortenpech deckt nur etwa zur Hälfte den für die Brikettierung des Feinkokses erforderlichen Bedarf, die andere Hälfte wird durch Destillation von Steinkohlenteer in einer eigenen Anlage gewonnen, und zwar wird der Teer nur in Teeröl und Hartpech zerlegt. Von dem Teeröl werden zwei Fraktionen hergestellt, leichtes (bis 170°) und schweres Teeröl (bis 360°). Ferner wird in dieser Anlage das ausgebrauchte Naphtalinwaschöl durch Destillation regeneriert. Bei einer in Ausführung begriffenen Erweiterung der Anlage ist auch die Verarbeitung des Leichtöles auf Benzol vorgesehen.

Judikatur.

Entscheidungen des Verwaltungsgerichtshofes.

Bergpolizeiliche Schutzvorkehrungen sind nicht nur zur Beseitigung eines das fremde Eigentum gefährdenden Zustandes, sondern auch behufs Vorbeugung künftiger Schäden zulässig.

Entscheidung des k. k. Verwaltungsgerichtshofes vom 18. Dezember 1916, Nr. 13.656 ex 1916.

Der k. k. Verwaltungsgerichtshof hat die Beschwerde der A.-Schacht-Gesellschaft m. b. H. in T. gegen die Entscheidung der k. k. Berghauptmannschaft Prag vom 27. Juni 1916, Z. 7558, betreffend Schutzvorkehrung im Bergbau, als unbegründet abgewiesen.

Entscheidungsgründe: Auf Grund des Ansuchens der Frau Julie U. um Schutzvorkehrungen für ihre Ziegelei, Grundbuch Z. 34 in T., und der dazugehörigen Parzellen Katastral-Z. 611, 612, 613, 539, 615/1, 542/1, gegen den Bergbaubetrieb des A.-Schachtes, Gesellschaft m. b. H. in T., ordnete das Revierbergamt in K. nach Durchführung von Erhebungen mit dem Bescheide vom 14. Dezember 1914, Z. 4134, verschiedene Sicherheitsmaßnahmen an. Dieser Bescheid wurde auf Grund des Rekurses der Bergbauunternehmung von der Berghauptmannschaft in Prag mit dem Erlasse vom 21. April 1915, Z. 4529, wegen mangelhaften Verfahrens aufgehoben, weil die Entscheidung nicht im Einvernehmen mit der politischen Behörde gefällt und die Frage der Gefährdung der betreffenden Grundstücke in unzureichender Weise klargestellt worden war. Nach Ergänzung dieses Verfahrens erkannte das Revierbergamt im Einvernehmen mit der Bezirkshauptmannschaft in K. unter dem 10. Dezember 1915, Z. 5779, folgendermaßen:

1. Zum Schutze der bisher durch den Abbau ganz oder teilweise unberührten Parzellen Katastral-Z. 611, 612, 612, 615/1 und für die auf diesen Parzellen bestehenden Gebäude wird ein Sicherheitspfeiler von 20 *m*, bzw. 30 *m*, gemessen von den Rändern der Grundstücke, bzw. von den Ecken der Baulichkeiten bestimmt, innerbalb dessen jeder Strecken- und Abbaubetrieb untersagt ist.

2. Soweit die Parzellen Katastral-Z. 613, 615/1 schon unterbaut sind, ergibt sich als Schutzpfeilergrenze die derzeitige Abbaufront. Der Verlauf dieses Schutzraumes wurde in der Kommissionskarte durch eine blaue Linie ersichtlich gemacht.

3. Die Strecken unter den Gebäuden auf den Parzellen Katastral-Z. 611, 615/1 sind zu versetzen und gegen die Aufführung abzumauern.

4. Die auf den Grundstücken, insbesondere aber auf der Parzelle Katastral-Z. 613 vorhandenen Bodenrisse, sowie der am Ostrain befindliche pingenartige Terrainbruch sind mit Material auszufüllen und zu verstampfen. Außerdem ist das Terrain ständig zu überwachen und sind die durch etwaige Nachsenkung des Untergrundes

Digitized by Google

neuerlich entstehenden Risse auf dieselbe Art dauernd zu beseitigen; bis zum Verschwinden der Bodenrisse sind die in Betracht kommenden Parzellen eingefriedet zu halten.

5. Die Kosten der Erhebung sind von der Bergbauunternehmung zu tragen.

Dem von der Bergbauunternehmung dagegen erhobenen Rekurse gab die Berghauptmannschaft in der Erwägung keine Folge, daß durch die Erhebung einwandfrei festgestellt worden sei, daß die Grundstücke durch den Betrieb des A.-Schachtes in einer die öffentliche Sicherheit gefährdenden Weise teils beschädigt, teils bei der Fortsetzung des Bergbaubetriebes gefährdet seien, weshalb die Bergbehörde auf Grund der §§ 170 und 222 des allgemeinen Berggesetzes, welch letztere gesetzliche Bestimmung ausdrücklich den Schutz von Grundstücken einbeziehe, zum Einschreiten berechtigt ist, die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zum Schutze der gefährdeten Tagobjekte anzuordnen.

Diese Entscheidung wird von der Bergbauunternehmung mit Beschwerde in der Richtung bekämpft, daß im gegebenen Falle ein Einschreiten der Begbehörde nicht notwendig gewesen sei, weil es sich nur um Schäden geringfügiger Natur handle und das Gesetz nur eine möglichste, aber keine unbedingte Sicherung des Eigentumes gegenüber dem Bergbaubetrieb verlange. Außerdem bezwecke die Bestimmung des § 222 des allgemeinem Berggesetzes lediglich die Beseitigung eines bestehenden, das Eigentum gefährdenden Zustandes, nicht aber auch den Schutz gegen eine Gefährdung fremden Eigentums, die erst durch den künftigen Betrieb herbeigeführt werden könnte.

Der Verwaltungsgerichtshof ging bei seinem Erkenntnisse von folgenden Erwägungen aus:

Durch die Erhebung wurden als Folgeerscheinung des Bergbaues auf der Parzelle Katastral-Z. 613 Erdrisse bis zu 15 *cm* Breite und eine pingenartige Vertiefung und auf den Parzellen Katastral-Z. 539 und 542/1, sowie auf Teilen der Parzellen Katastral Z. 613 und 615/1 Senkungen bis zu 1 *m* Tiefe festgestellt. Nach der Äußerung des Sachverständigen bedeuten die Senkungen und Risse eine Schädigung der Grundstücke, weil sich darin das Wasser halte, wodurch der rechtzeitige Anbau verhindert und der Ertrag bis zu 50% geschmälert werde. Durch die Risse werde überdies eine Gefahr für Personen und Tiere herbeigeführt. Insoweit die Grundstücke für die Lehmgewinnung zur Ziegelerzeugung in Betracht kommen, so werde durch die Senkung ein Teil des Lehmlagers der Gewinnung entzogen und durch die Risse die Arbeit erschwert.

Um eine Vergrößerung der Schäden hintanzuhalten, müsse jeder Abbau- und Streckenbetrieb eingestellt werden und zum Schutze der bisher durch den Abbau noch nicht beschädigten Grundstücke und Gebäude jeder Abbau- und Streckenbetrieb unter denselben unterbleiben.

Auf Grund dieses in einem einwandfreien Verfahren festgestellten Tatbestandes konnte die Bergbehörde von der Annahme ausgehen, daß die Einleitung und Fortsetzung des Abbaues unter den Parzellen der Julie U. nicht, wie die beschwerdeführende Bergbauunternehmung im Widerspruche zur Aktenlage vermeint, eine für die Eigentümer nicht weiter fühlbare Einwirkung, sondern eine Beeinträchtigung in der Verwendung und eine Schmälerung der Ertragsfähigkeit dieser Parzellen, sowie eine Gefährdung der Sicherheit von Personen herbeiführen könne. Da nun jeder Besitzer eines Bergbaues verpflichtet ist, denselben gegen jede Gefahr von Personen und Eigentum möglichst zu sichern, so war die Bergbehörde im vorliegenden Falle nicht nur berechtigt, sondern gemäß §§ 220 und 222 des allgemeinen Berggesetzes auch verpflichtet, die zur Abwehr der drohenden Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und fremden Eigentums als notwendig erachteten Schutzmaßnahmen zu treffen, zumal sich eine Verhinderung der Schäden durch eine Änderung der Abbauart als praktisch undurchführbar herausstellte.

Erwies sich sonach die Voraussetzung der Beschwerde, daß es sich nur um unbedeutende Einwirkungen des Bergbaues auf die in Rede stehenden Parzellen handle, als unzutreffend, so entfiel für den Gerichtshof auch die Notwendigkeit, sich mit den von der Beschwerde an diese Voraussetzung geknüpften Erörterungen über den bergpolizeilichen Schutz fremden Eigentums weiter zu befassen. Die Beschwerde ist aber auch im Irrtum, wenn sie bergpolizeiliche Schutzvorkehrungen nur zur Beseitigung eines das fremde Eigentum gefährdenden Zustandes für zulässig erachtet, weil das Gesetz für eine solche Beschränkung der bergpolizeilichen Gewalt keinen Anhaltspunkt bietet, diese vielmehr ihren Aufgaben nur dadurch vollkommen gerecht zu werden vermag, daß sie, wie im vorliegenden Falle, bei begründeter Besorgnis künftiger Schäden auch vorbeugend eingreift (Vergl. das hiergerichtliche Erkenntnis vom 2. April 1898, Z. 1752, B. 11.583).

Die Beschwerde mußte daher als unbegründet abgewiesen werden. h.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Der Kaiser hat die a. o. Professoren Dr. Techn. Franz Aubell und Dr. Mont. Barthel Granigg an der Montanistischen Hochschule in Leoben zu ordentlichen Professoren für Geodäsie und Markscheidekunde, beziehungsweise für Mineralogie und Petrographie und die a. o. Professoren Dr. Techn. Rudolf Czepek und Franz Částak an der Montanistischen Hochschule in Přibram zu ordentlichen Professoren für Elektrotechnik und technische Mechanik I, beziehungsweise für allgemeine sowie Metall- und Sudhüttenkunde, dann den mit dem Titel und Charakter eines a. o. Professors bekleideten Adjunkten an der Montanistischen Hochschule in Leoben Karl Brisker zum ordentlichen Professor für Eisenhüttenkunde an dieser Hochschule ernannt.

Der emeritierte Professor für Mineralogie und Petrographie und Direktor des Hofmineralienkabinetts Hofrat Dr. Gustav von Tschermak vollendete am 19. April 1917 das achtzigste Lebensjahr.

Digitized by Google

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im März 1917

(Zusammengestellt nach den Monatsausweisen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	März			Jänner—März		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
Steinkohle.	Tonnen			Tonnen		
Ostrau-Karwiner Revier	944.807·8	2.247·7	227.295·2	2,635.803·6	5.502·5	647.645·1
	950.892·3	*3.077·1*	*209.356·3*	*2,705.228·1*	*9.161·0*	*595.017·4*
Rossitz-Oslawaner Revier	40.500·0	5.300·0	5.113·2	114.870·0	17.300·0	14.627·3
	41.650·0	*7.300·0*	*5.308·7*	*122.540·0*	*25.200·0*	*17.267·1*
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	204.470·2	—	—	579.436·1	—	—
	222.139·4	—	—	*653.983·6*	—	—
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	109.040·1	5.509·8	—	309.430·6	13.849·1	—
	107.045·7	*5.665·2*	—	*309.413·5*	*17.313·3*	—
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	39.080·0	—	886·5	106.758·4	—	2.472·9
	36.472·0	—	*810·0*	*105.317·8*	—	*2.343·5*
Galizien	173.498·8	—	—	490.604·2	—	—
	159.576·6	—	—	*472.026·0*	—	—
Die übrigen Bergbaue	21 145·4	—	—	56.741·5	—	—
	20.072·8	—	—	*58.774·0*	—	—
Zusammen	1,532.542·3	13.057·5	233.294·9	4,293.644·4	36.651·6	664.745·3
	1,537.848·8	*16.042·3*	*215.475·0*	*4,427.283·0*	*51.674·3*	*614.628·0*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,224.781·4	310·5	—	3,444.031·2	772·2	—
	1,359.087·4	*383·5*	—	*3,841.598·1*	*1,114·1*	—
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	310.961·6	15.949·5	—	873.929·6	41.885·3	—
	358.305·4	*21.265·8*	—	*1,014.082·2*	*60.438·0*	—
Wolfsegg-Thomasroither Revier	30.092·8	—	—	90.459·5	—	—
	33.337·5	—	—	*96.459·9*	—	—
Leobener und Fohnsdorfer Revier	74.498·2	—	—	211.745·7	—	—
	81.480·6	—	—	*240.321·8*	—	—
Voitsberg-Köflacher Revier	45.716·9	—	—	133.278·5	—	—
	54.271·9	—	—	*160.900·9*	—	—
Trifail-Sagorer Revier	90.199·0	—	—	255.166·0	—	—
	97.956·0	—	—	*315.301·0*	—	—
Dalmatien	5.418·7	—	—	18.079·5	—	—
	8.585·3	—	—	*24.973·9*	—	—
Galizien und Bukowina	435·0	—	—	1.054·3	—	—
	757·7	—	—	*2.323·3*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	23.554·4	—	—	65.319·8	—	—
	20.612·1	—	—	*58.572·9*	—	—
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	73.283·0	—	—	203.941·4	—	—
	77.605·5	—	—	*223.870·9*	—	—
Zusammen	1,878.941·0	16.260·0	—	5,297.005·5	42.657·5	—
	2,091.999·4	*21.649·3*	—	*5,978.404·9*	*61.552·1*	—

Die Kohlenproduktion im ersten Quartal 1917.

Die Kohlenförderung des Ostrau-Karwiner Reviers hat im ersten Quartal 1917 26·3 Millionen Meterzentner betragen und ist damit um 0·7 Millionen Meterzentner hinter der Förderung des gleichen Zeitraumes von 1916 zurückgeblieben. Die Gewinnung im März stellte sich auf 9·4 Millionen Meterzentner und war beträchtlich höher als im Februar und Jänner 1917. Gegenüber März 1916 ist aber die Steinkohlenförderung in Ostrau um rund 50.000 *q* zurückgeblieben. Die Kokserzeugung stellte sich im Ostrauer Revier für die ersten drei Monate 1917 auf 6·5 Millionen gegenüber 5·9 Millionen Meterzentner in der gleichen Zeit vom Vorjahre, ist also weiter gestiegen. — Ein beträchtlicher Ausfall ergibt sich in der Braunkohlengewinnung. Das nordwestböhmische Revier gewann im ersten Quartal 1917 nur 39·4 Millionen Meterzentner gegen 43·1 Millionen in der gleichen Zeit von 1916. Mit Einbeziehung der Förderung der anderen Reviere ist die gesamte Braunkohlengewinnung im ersten Quartal 1917 mit zirka 53 Millionen Meterzentner um fast 7 Millionen Meterzentner hinter der Förderung des Vorjahres zurückgeblieben.

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Verlängerung der Fristen für die Verjährung von Beiträgen an die Arbeiter-Unfallversicherungsanstalten.

Verordnung des Ministers des Innern vom 17. April 1917[1]).

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 29. August 1914, RGBl. Nr. 227, wird verordnet, wie folgt:

§ 1. Die Zeit vom 1. August 1914 bis zur durchgeführten Demobilisierung wird in die Fristen, die in § 3 des Gesetzes vom 8. Februar 1909, RGBl. Nr. 29, für die Verjährung des Rechtes auf Feststellung und des Rechtes auf Einforderung von Versicherungsbeiträgen an die territorialen Arbeiter-Unfallversicherungsanstalten vorgesehen sind, nicht eingerechnet, wenn die Anstalt nachzuweisen vermag, daß sie infolge der kriegerischen Ereignisse verhindert war, ihr Recht auf die Versicherungsbeiträge geltend zu machen.

§ 2. Diese Verordnung tritt mit Wirksamkeit vom 1. August 1914 am Tage ihrer Kundmachung in Kraft.

Handel m. p.

[1]) Enthalten in dem am 25. April 1917 ausgegebenen RGBl. unter Nr. 173.

Grundsätzliche Bestimmungen über den Bezug und die Verarbeitung von Rohöl.

Verordnung des Handelsministers im Einvernehmen mit dem Minister für öffentliche Arbeiten vom 2. April 1917[2]).

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. August 1915, RGBl. Nr. 239, und auf Grund der Ministerialverordnung vom 23. September 1916, RGBl. Nr. 323, werden folgende Verfügungen getroffen:

§ 1. Vom 1. April 1917 angefangen erhalten die nach § 2 anspruchsberechtigten Mineralölraffinerien aus der jeweiligen Monatsproduktion eine bestimmte Menge Rohöl (Rohölkontingent) vom Handelsminister zugeteilt.

§ 2. Unter Mineralölraffinerien im Sinne dieser Verordnung werden nur solche Raffinerien verstanden, die steuerbare Mineralölprodukte erzeugen.

§ 3. Ein Rohölkontingent erhalten nur jene Raffinerien, die

1. in der Betriebsperiode vom 1. September 1913 bis 31. August 1914 im Betriebe waren, ohne Rücksicht darauf, ob sie derzeit im Betriebe sind oder nicht;

2. zwar in der unter Ziffer 1 bezeichneten Periode außer Betrieb gestanden sind, aber später längstens bis 1. Jänner 1917 den Betrieb wieder aufgenommen haben.

Raffinerien, deren Standort in feindlicher Gewalt ist, haben für die Dauer dieses Zustandes keinen Anspruch auf ein Kontingent. Doch können Unternehmungen solcher Raffinerien, wenn der Standort der Raffinerie von feindlicher Besetzung frei wird, nachträglich um Zuteilung eines Kontingentes ansuchen, wenn die allgemeinen Voraussetzungen der Ziffern 1 oder 2 zutreffen. Der Anspruch auf ein Kontingent besteht aber in solchem Falle erst vom Zeitpunkte der Anmeldung.

§ 4. Vom Tage der Kundmachung dieser Verordnung angefangen darf Rohöl nur nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen verarbeitet werden:

1. Aus 100 *kg* rechnungsmäßig reinem Rohöl der Marke Boryslaw-Tustanowice müssen bei normaler Verarbeitung mindestens ausgebracht werden:

a) Benzin 9·8%,

und zwar

(1) Fliegerbenzin mit einem spezifischen Gewichte von 0·680/0·700: 1·1%,

(2) Leichtbenzin mit einem spezifischen Gewichte von 0·700/0·720: 0·7%,

(3) Mittelbenzin mit einem spezifischen Gewichte von 0·720/0·745: 1·6%,

(4) Schwerbenzin mit einem spezifischen Gewichte von 0·745/0·760: 4·6%,

(5) Mischbenzin (hergestellt durch Mischung aus Benzin der Qualitäten (1)—(4) mit Lackbenzin von einem spezifischen Gewichte über 0·760/0·780) mit einem spezifischen Gewichte über 0·760: 1·8%.

b) Petroleum 33·0%.

Eine Verringerung der Petroleumausbeute ist nur zulässig, wenn und insoweit eine Steigerung der Benzinausbeute über die unter *a* bezeichnete Grenze stattfindet. Benzin- und Petroleumausbeute zusammen müssen jedenfalls 42·8% des verarbeiteten Rohöls erreichen.

c) Gasöl 20·0%.

d) Schmieröle (Spindelöl, Maschinenöl, Vulkanöl, Zylinderöl) insgesamt 15·7%.

Hiebei muß die Ausbeute an schweren Ölen mit einer Viskosität über 4 bei 50° *C* nach Engler mindestens 25% betragen.

e) Paraffin 5·5%.

f) Pech und Koks zusammengenommen 3·0%—6·0%, und zwar:

Wenn gar kein Koks erzeugt wird, müssen mindestens 2·0% Hartpech, 4·0% Weichpech ausgebracht werden.

Wird Koks erzeugt, so ist die Verminderung der Pechausbeute in nachstehendem Verhältnisse zulässig:

Koksausbeute bis 0·5%: Hartpech bis zu 1·5%, Weichpech bis zu 4%.

Koksausbeute über 0·5 bis 1·0%: Hartpech bis zu 1·0%, Weichpech bis zu 3·0%.

Koksausbeute über 1·0 bis 1·5%: Hart- und Weichpech zusammen bis zu 3·0%.

Koksausbeute über 1·5 bis 2·0%: Hart- und Weichpech zusammen bis zu 2.0%.

Koksausbeute über 2·0 bis 2·5%: Hart- und Weichpech zusammen bis zu 1·0%.

Koksausbeute über 2·5 bis 3·0% und darüber: Hart- und Weichpech zusammen bis zu 0·0%.

[2]) Enthalten in dem am 4. April 1917 ausgegebenen LXI. Stücke des RGBl. unter Nr. 146.

Digitized by Google

An Fabrikationsverlust werden je nach Verhältnis der Kokserzeugung zur Pecherzeugung 10 bis 13% zugestanden.

2. Aus Rohöl der Marke Boryslaw-Tustanowice, das auf Heizöl verarbeitet wird, müssen ausgebracht werden: Benzin 9·8%, Petroleum 15%, Heizöl 58%, Paraffin 5·5%.

Die Vorschrift der Ziffer 1, Buchstabe *b*, findet sinngemäße Anwendung.

3. Für die Verarbeitung von Spezialrohölsorten gelten die anläßlich der Zuweisung aufgestellten Vorschriften.

4. Die Verheizung von Rohöl, Gasöl, Zwischenprodukten jeder Art und von Rückständen, aus denen noch weitere Produkte gewonnen werden können, in den Betrieben der Raffinerien ist untersagt.

§ 5. Der Handelsminister bestimmt ausschließlich nach den Erfordernissen des öffentlichen Interesses, welche Raffinerien zur Verarbeitung der Rohölkontingente zugelassen werden und inwiefern hiebei Ausnahmen von der Verarbeitungsvorschrift stattfinden können.

§ 6. Jede Raffinerie kann ihr Kontingent an eine andere Raffinerie übertragen. Die Raffinerien, an die ein Kontingent übertragen werden kann, werden vom Handelsminister bezeichnet.

Die allfällige Übertragung des April- und Maikontingentes ist dem Handelsministerium spätestens am 25. April 1917, jene der folgenden Monatskontingente spätestens am 10. des vorhergehenden Monates in dreifacher Ausfertigung mittels rekommandierten Schreibens anzuzeigen, widrigens über die Kontingente jener Raffinerien, die zur Verarbeitung ihres Kontingentes nicht zugelassen wurden, vom Handelsminister im Einvernehmen mit dem Minister für öffentliche Arbeiten anderweitig verfügt wird, die Kontingente der übrigen aber als angenommen gelten. Als Tag der Anzeige gilt der Tag der Übergabe des Schreibens an die Postanstalt.

§ 7. Den zur Verarbeitung von Rohöl zugelassenen Raffinerien wird das Rohöl auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. August 1915, RGBl. Nr. 239, zugewiesen.

Raffinerien, welche auf Grund eigener Gewinnungsrechte oder der Gewinnungsrechte solcher Unternehmungen, mit denen sie wirtschaftlich ein Ganzes bilden, Eigentümer von Rohöl werden, erhalten dieses Rohöl in der Regel auch über das Ausmaß ihrer Kontingente zugewiesen; ausgenommen hievon ist das Rohöl aus solchen Gruben, welche nach dem 1. April 1916 in fündigem Zustande erworben wurden oder nach dem 1. April 1917 in einem über eine Tiefe von 800 *m* vorgeschrittenen Bohrstadium erworben werden.

§ 8. Die zur Verarbeitung von Rohöl zugelassenen Raffinerien sind verpflichtet, das zugewiesene Rohöl zu übernehmen und fortlaufend zu verarbeiten; sie sind erner verpflichtet, das gesamte ihnen mit Wirksamkeit bis zum 1. April 1917 bereits freigegebene oder zugewiesene oder von ihnen erworbene Rohöl, gleichviel, wo es sich in diesem Zeitpunkte befindet, spätestens bis zum 31. August 1917 in annähernd gleichen Monatsmengen zu verarbeiten.

Solche Raffinerien dürfen ihr Rohöl nur über Weisung oder besondere Bewilligung des Handelsministers anderswohin abgeben.

§ 9. Außer dem schon von der Bestimmung des § 8 getroffenen Rohöl ist auch alles andere Rohöl, das mit Wirksamkeit bis zum 1. April 1917 freigegeben oder zugewiesen wurde, ohne Unterschied des Ortes, an dem, und ohne Unterschied der Person (Unternehmung), für deren Rechnung es lagert, unter Sperre gelegt. Die Sperre hat die Wirkung, daß das Rohöl nur auf Grund einer Weisung oder besonderen Bewilligung des Handelsministers verarbeitet oder abgegeben werden darf.

§ 10. Raffinerien, die zur Verarbeitung von Rohöl nicht zugelassen wurden, sind verpflichtet, dem zuständigen finanzämtlichen Aufsichtsorgane bis längstens 20. April 1917 anzuzeigen, welche Mengen an freigegebenem Rohöl, an Zwischenprodukten und an Rückständen am 1. April 1917 in der Raffinerie vorhanden waren. Die Art der Zwischenprodukte und Rückstände ist möglichst genau zu bezeichnen.

Die Anzeigepflicht besteht nicht für Mengen unter 10 *q* Rohöls oder der einzelnen Zwischenprodukte und Rückstände. Die Angaben haben in Meterzentnern zu erfolgen. Die zuständigen finanzämtlichen Aufsichtsorgane sind berechtigt, die Richtigkeit der Angaben zu überprüfen.

Die Unternehmungen zur Leitung und Lagerung von Erdöl sind verpflichtet, dem Handelsminister bis längstens 30. April 1917 Ausweise über die am 31. März 1917 bei ihnen lagernden Rohölmengen vorzulegen. In den Ausweisen sind getrennt nach freigegebenem, zugewiesenem und beschlagnahmtem Rohöl die Eigentümer des Rohöls (Grubenbesitzer, Brutto-, Netto- u. dgl. Anteilbesitzer) mit Namen und womöglich mit Adresse und mit Angabe der ihnen gehörigen Rohölmengen zu verzeichnen.

§ 11. Für Raffinerien, die im Betriebe des Staates oder der Heeresverwaltung stehen, gelten hinsichtlich der Zuteilung und Verarbeitung des Rohöls besondere Bestimmungen.

§ 12. Übertretungen dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen weiteren Anordnungen werden, soferne die Handlung nicht einer strengeren Strafbestimmung unterliegt, nach den Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung vom 10. August 1915, RGBl. Nr. 239, beziehungsweise der Ministerialverordnung vom 23. September 1916, RGBl. Nr. 323, bestraft.

§ 13. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Wirksamkeit.

Trnka m. p. Urban m. p.

Wirtschaftliche Rundschau.

Über **neue Maßnahmen für den raschen Wagenumlauf im Kohlenverkehre** wird amtlich verlautbart: Der bestimmende Einfluß günstiger Wagenbeistellungsverhältnisse auf die Kohlenversorgung macht es den verantwortlichen Stellen zur Pflicht, neue Mittel aufzusuchen, um aus dem verfügbaren Stande an Fahrbetriebsmitteln größte Leistungen herauszuholen und die Beschleunigung des Wagenumlaufes noch weiter zu steigern. Soweit als möglich waren die Bahnverwaltungen bisher schon bemüht, dieser Forderung durch Führung direkter Kohlenzüge Rechnung zu tragen. Auf diese Weise kann jedoch dermalen nur ein verhältnismäßig geringer Teil des ge-

Digitized by Google

samten Kohlenversandes erfaßt werden. Denn der Verallgemeinerung der Kohlenbeförderung in geschlossenen Zügen wirkt das bestehende System der individuellen Behandlung der einzelnen Kohlensendungen entgegen, das durch die Vielheit der frachtbrieflichen Absender und Empfänger und die weitgehende Spezialisierung der Kohlensorten bedingt ist. Soll daher in Bezug auf das Zeitmaß der Wagenzirkulation ein entscheidender Fortschritt erzielt werden, sollen künftig die zeitraubenden Umreihungen, Verschiebungen und Aufenthalte der mit Kohle beladenen Wagen in den Stationen auf ein Mindestmaß gebracht und die Wagen sohin so rasch als nur irgend möglich ihrer Wiederverwendung zugeführt werden, so muß versucht werden, von der bisherigen Individualisierung der Kohlensendungen abzugehen. Der Weg hiezu wäre nun der Zusammenschluß der Kohlenwerke und Verschleißfirmen in den einzelnen Revieren zu Revierverbänden zu dem Zwecke, daß künftighin nicht die einzelnen Schächte, sondern die betreffenden Verbände als Aufgeber der Kohle zu fungieren hätten, wobei dann auch, wenn tunlich, die Sendungen nicht an die Verbraucher selbst, sondern an die Vertretungen der Verbände in den Bestimmungsstationen zu adressieren wären. Die weitere Verteilung hätte sodann durch diese Vertretungen zu erfolgen. Bildung von Aufgeber- und Empfängergruppen allein würde aber nicht hinreichen, es müßte vielmehr gleichzeitig eine Verringerung der handelsüblichen Kohlensorten und Qualitätsmarken herbeigeführt und seitens der Konsumenten auf die Zuweisung bestimmter Schachtprovenienzen verzichtet werden. Würde es gelingen, diese Voraussetzungen zu erfüllen, so könnte die individuelle Behandlung der Kohlensendungen künftig entfallen. Die Versandstationen wären dann in der Lage, ohne zeitraubende Rangierungen durchwegs direkte Züge nach den einzelnen Bestimmungsstationen oder bestimmten Streckenabschnitten zu bilden. Ebenso würden in den Übergangsstationen alle Verschubarbeiten unterbleiben und in der Bestimmungsstation würde jedem Verbraucher die ihm zukommende Wagenanzahl der entsprechenden Kohlensorte ohne Rücksicht auf die Schachtprovenienz und ohne nummernweise Aussuchung der Wagen zum Entladeplatze oder auf sein Industriegeleise zugeschoben werden. Bei Beförderungshindernissen, mögen sie einzelne Wagen oder ganze Züge betreffen, könnte künftig die notwendige Parteiverfügung weit rascher eingeholt werden, wodurch langwierige Stillager, die oft zu den unliebsamsten Platzschwierigkeiten führen, vermieden würden.

In voller Erkenntnis der hohen wirtschaftlichen Bedeutung der Angelegenheit hat das Eisenbahnministerium bei den beteiligten Stellen die den oben ausgeführten Gedanken entsprechenden Anträge gestellt, worüber die Verhandlungen mit den Vertretern der Kohlenreviere bereits begonnen haben. Dank dem verständnisvollen Entgegenkommen, welches von dieser Seite der Reformplan erfährt, darf die Erwartung ausgesprochen werden, daß es gelingen werde, den angestrebten Zweck zu erreichen.

Das österreichische Eisenkartell, dessen Geltungsdauer Ende dieses Jahres abläuft, wird nicht mehr erneuert, vielmehr haben die kartellierten Werke beschlossen, das Kartell schon jetzt für aufgelöst zu erklären.

Hierüber wird von der Kartelleitung folgende Mitteilung veröffentlicht:

„Die kartellierten österreichischen Eisenwerke haben sich schon im März 1916 für die ungehemmte Freigabe der Erzeugung und des Verkaufes der Eisenfabrikate ausgesprochen, um damit die möglichste Steigerung der Produktion anzuregen.

Sie haben nunmehr beschlossen, den mit dem Jahre 1917 ohnehin ablaufenden Kartellverband formell jetzt schon gänzlich aufzulösen. Es soll lediglich das Abrechnungsbureau für statistische Zwecke bestehen bleiben, um dem seinerzeit gefaßten Beschluß entsprechend die bis Ende des laufenden Jahres erfolgenden Ablieferungen der Verbandswerke noch statistisch zu erfassen." —

Über große Erwerbungen von Kohlenterrains durch den galizischen Landesausschuß wird berichtet: Die ausgedehnten Kohlenfelder der Westdeutschen Thomas-Phosphatwerke sind vom galizischen Landesausschuß käuflich erworben worden. Das Revier beträgt 770 km^2, was ungefähr ein Drittel des galizischen Kohlengebietes ausmacht; es liegt zwischen Biala und Oswiecim im Westen, Skawina im Osten, Chrzanow im Norden und Wadowice im Süden.

Die Lage des Kohlenterrains ist als sehr gut zu bezeichnen. Als Verkehrsmittel ist zunächst die Weichsel zu nennen, die, als natürlicher Schifffahrtsweg, teils mitten durch das Kohlengebiet zieht, teils seine nördliche Grenze bildet. Im Süden kommt die Eisenbahn Oswięcim—Skawina in Betracht, während vom Norden und dem Süden das Kohlengebiet durch die Bahn Trzebinia—Skawce durchschnitten wird. Außerdem stehen in nächster Verbindung mit dem Revier die Linie Bielitz—Dzieditz sowie das Netz der Nordbahn. Die bei der Beförderung eines Massenartikels, wie es die Kohle ist, besonders wichtige Transportfrage ist somit glücklich gelöst; es können vorweg Transporte nach jeder Richtung hin ohne nennenswerte Investitionen ins Auge gefaßt werden.

Bisher wurden auf diesem Gebiet 44 Tiefbohrungen durchgeführt, die vielfach bis zu 1000 *m* und noch tiefer reichen. Die Beschaffenheit der aus diesem Revier herrührenden Kohle ist ausgezeichnet, wenn auch nicht überall gleichmäßig. Der Heizwert bewegt sich zwischen 5500 und 6200 Kalorien und erreicht in manchen Schächten sogar 7000 Kalorien. Die Kohle wird im großen und ganzen den oberschlesischen Import vollkommen ersetzen und Galizien in Bezug auf seinen Kohlenbedarf selbst unter Berücksichtigung dessen, daß sich seine Industrie nach dem Krieg erheblich erweitern dürfte, ganz unabhängig machen können. Es wird in den Fachkreisen Galiziens sogar angenommen, daß späterhin auch ein nicht unbedeutender Kohlenexport wird stattfinden können.

Die Erwerbung des in Rede stehenden Kohlenreviers sollte ursprünglich auf Rechnung des Staates vor sich gehen. Späterhin ist jedoch, im Zusammenhang mit den Bestrebungen zur Sonderstellung Galiziens, der Eigentumserwerb durch das Land ins Auge gefaßt worden. Der Kaufpreis — dessen Höhe vorläufig nicht genannt wird — wird derzeit nur mit 20% erlegt, u. zw. in pupillarsicheren galizischen Papieren; die Restzahlung wird erst in fünf Jahren vom Zeitpunkt des Vertragsabschlusses erfolgen. Da der Bau neuer Schächte sofort vor sich

Digitized by Google

gehen soll, so wird das Land in der Lage sein, einen großen Teil der Zahlungen aus den Einnahmen zu bestreiten, die sich aus dem Verkauf der zur Förderung gelangenden Kohle ergeben werden. Die Exploitation wird der Landesausschuß einem Konsortium übertragen, das die galizische Landesbank und die galizische Industriebank bilden werden. Der erste Doppelschacht soll in Spyttowice zur Eröffnung gelangen; der Bau wird ungefähr vier Jahre in Anspruch nehmen. Gleichzeitig soll auch an den Bau von vier anderen Doppelschächten geschritten werden. An der Durchführung der finanziellen Verhandlungen waren Direktor Dr. Stezkowski von der galizischen Landesbank und Reichsratsabgeordneter Zaranski hervorragend beteiligt. Der Vollständigkeit wegen sei noch erwähnt, daß im Hinblick auf diese Erweiterung des galizischen Bergbaues von Vertretern des Landes die Aktivierung der polnischen Bergakademie in Krakau gefordert wird. —

Am 10. April fand im Arbeitsministerium unter dem Vorsitz des Geheimen Rates Ritter v. Homann eine Besprechung mit Vertretern der Großkohlenfirmen statt, die informativen Charakter hatte und der Erörterung von Maßnahmen gewidmet war, die einer ausreichenden **Kohlenversorgung für die Folgezeit** dienen könnten. Dabei wurde auch in Erwägung gezogen, in welcher Weise eine den Bedarfsverhältnissen mehr entsprechende Verteilung der Kohlenimporte aus dem oberschlesischen Revier vorzunehmen wäre.

Personalien.

Der Kaiser hat mit Entschließung vom 16. April l. J. im Dienstbereiche des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten verliehen:

Das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse: Den Ministerialräten: Johann Holobek, Wilhelm Pokorny, Anton Edlen von Posch, den Oberbergräten Franz Heißler, Dr. Anton Meyer, Franz Veselý und Eduard Windakiewicz, den Bergräten Alexander Bretschneider, Dr. Franz Domnik-Rybarzewsky, Eugen Durych, Dr. Rudolf Kloß, Oskar Mayr, Dr. Max Streintz, den Oberbergkommissären Dr. Ernest August Kolbe, Rudolf Mayer und Alfred Rochelt; im Stande der Bergbehörden dem Berghauptmanne Hofrat Anton Geržabek (Krakau), dem Berghauptmanne Hofrat Jaroslav Honl (Prag), den Oberbergräten Karl Kahlich und Franz Schreyer, den Bergräten Dr. Karl Julian Czapliński, Julius Mokry, und Dr. Karl Uhle von Otthaus, den Oberbergkommissären Dr. Franz Aigner, Otto Brunbauer, Dr. Wenzel Czermak, Emil Czerlunczakiewicz, Dr. Albert Hussak und Wilhelm Seefeldner; in der Staatsmontanverwaltung den Oberbergräten Julius Diviš und Josef Steinmetzer, den Bergräten Rudolf Grund, Ulrich Horel, Josef Lodl, Karl Ponesch, Hieronymus Senft und Franz Zinner, den Oberbergkommissären August Feuchter, Vlastimil Houska und Jaroslav Plzak.

Das Kriegskreuz für Zivilverdienste dritter Klasse: im Stande der Bergbehörden: dem Hilfsämterdirektor Karl Czechak, den Bergkommissären Dr. Robert Hrdličzka und Dr. Alexander Markiewicz, dem Kanzleiadjunkten Franz Motyčka, den Bergkommissären Dr. Heinrich Řehak und Dr. Franz Rudy und dem Kanzlisten Wenzel Mladějovský; in der Staatsmontanverwaltung: den Bergkommissären Franz Bambas und Ludwig Forster, dem Bergkontrollor Johann Jelinek, dem Rechnungsführer Viktor Kammerer, dem Bergkontrollor Anton Schmidt, den Bergkommissären Dr. Max Kraus, Karl Ulrich und Franz Waitz, den Chemikern Dr. Sigismund Lahocinski, Dr. Georg Ritter von Kozicki (Vertragsbeamten), den Bergoffizialen Adalbert Dobeš, Franz Lenhart und Leonhard Illmann, dem Bergassistenten Matthias Pelnař.

Bergrat Emil Srbeny in Ebensee übernimmt die Sudhüttenbetriebsleitung dieser Saline.

Am 14. April d. J. ist der ehemalige Oberingenieur der Witkowitzer Steinkohlengruben Heinrich Berger gestorben. Derselbe war durch viele Jahre Vorstand des Markscheidewesens der Witkowitzer Steinkohlengruben und hat sich bei den Aufschlußarbeiten des Ostrau-Karwiner Revieres besondere Verdienste erworben. Er hinterläßt eine Witwe sowie einen Sohn und eine Tochter, welche mit dem Sekretär des Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Mährisch-Ostrau Herrn Doktor Friedrich Löw vermählt ist.

Der behördlich autorisierte Bergbauingenieur Matthias Železný hat seinen ständigen Wohnsitz zur Ausübung der Befugnis von Schallan nach Eichhorn-Bittischka bei Brünn in Mähren verlegt.

Der behördlich autorisierte Bergbauingenieur Viktor Hanisch in Pilsen hat seinen ständigen Wohnsitz nach Markt Eisenstein (Revierbergamtsbezirk Mies) verlegt.

Wie aus Berlin gemeldet wird, ist der Generaldirektor des Bochumer Gußstahlvereines, Geheimer Kommerzienrat Dr. Fritz Baare, im Alter von 62 Jahren gestorben. Dr. Fritz Baare war vor 18 Jahren seinem Vater, dem Gründer des Bochumer Gußstahlvereines, in der Leitung nachgefolgt und stand an der Spitze dieses großen Unternehmens der westfälischen Eisenindustrie. Er gehörte zu den hervorragendsten deutschen Eisenindustriellen.

* * *

Wir erhalten nachstehende Zuschrift:

„Anläßlich des Gedenktages des 25jährigen Bestandes meiner Firma, sind mir von den höchsten Bergbaubehörden, aus montantechnischen und industriellen Kreisen und nicht zuletzt von meinen Freunden, zahlreiche Beweise aufrichtiger Sympathie und wohlwollender Anerkennung zugekommen. Es ist mir ein Herzensbedürfnis, für die bekundete freundschaftliche Gesinnung, die mich mit Genugtuung auf meine bisherige Tätigkeit zurückblicken läßt und mir ein Ansporn für die Zukunft sein soll, meinen herzlichsten und verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen."

Wien, im April 1917.

Friedrich Schember.

Digitized by Google

Finanzielle Chronik.

In der am 3. April l. J. abgehaltenen Generalversammlung der **Österr.-Alpine Montangesellschaft** waren 25 Aktionäre anwesend, welche 116.050 Aktien vertraten. Als landesfürstlicher Kommissär fungierte Ministerialrat Ferdinand Hohn. Generaldirektor Rothballer erstattete den Geschäftsbericht, dem wir folgendes entnehmen: Es obliegt uns vor allem die traurige Pflicht, des am 8. Dezember v. J. nach einem Leben rastloser Tätigkeit und unermüdlicher Pflichterfüllung erfolgten Hinscheidens unseres landesfürstlichen Kommissärs, des Herrn k. k. Ministerialrates Wilhelm Klein, zu gedenken. Wir werden dem so frühzeitig Dahingeschiedenen, der seit dem Jahre 1909 als Stellvertreter des landesfürstlichen Kommissärs, seit dem Jahre 1911 als landesfürstlicher Kommissär der Gesellschaft wirkte und dessen ausgezeichnete Charaktereigenschaften wir hochschätzten, ein dauerndes, ehrenvolles Gedenken bewahren. — Das verflossene Geschäftsjahr 1916, über das wir Ihnen heute zu berichten die Ehre haben, stand im Zeichen angespanntester Tätigkeit und es bedurfte bei den zu überwindenden Schwierigkeiten des intensivsten Zusammenwirkens aller Kräfte, um den Anforderungen, welche die außerordentlich gesteigerten Bedürfnisse der Heeresverwaltung mit sich brachten, gerecht zu werden.

Die Produktion in unseren wichtigsten Erzeugnissen weist erhebliche Steigerungen gegenüber dem Vorjahre auf, und wurden in einzelnen Erzeugnissen auch die bisher erzielten Höchstziffern überschritten, indem wir im Vergleiche zum Jahre 1912, welches die höchste Produktion gezeitigt hatte, an Roherz eine Mehrmenge von 4,925.000 *q*, an Roheisen eine solche von 543.000 *q* und an Ingots eine Mehrproduktion von 23.000 *q* erreicht haben.

Auch in sonstigen unserer Erzeugnisse, wie Wechsel und Weichen, Laschen und Platten, Waggon- und Lokomotivfedern, Preßware und Hufeisen, haben wir beträchtliche Produktionssteigerungen zu verzeichnen. Die erhebliche Vermehrung unseres Absatzes und die gleichzeitige Besserung der Erlöse haben es uns trotz der unausgesetzt zunehmenden Verteuerung sämtlicher Roh- und Hilfsstoffe und des ständigen Wachsens der Arbeiterlöhne und sonstigen Personalkosten ermöglicht, ein erhöhtes Erträgnis zu erzielen.

Laut des Ihnen vorliegenden Rechnungsabschlusses (siehe „Montanistische Rundschau" Nr. 6, S. 170) wurde im Berichtsjahre ein Bruttoerträgnis des Berg- und Hüttenwesens von *K* 46,176.150·94 erzielt, was gegen das Vorjahr eine Zunahme um *K* 14,182.006·26 bedeutet; nach Abzug von *K* 17,117.382·76 für Bankprovision, Generalunkosten, Steuern und Auslagen für Wohlfahrtszwecke, sowie nach Abschreibung von *K* 5,403.845·98 und einer Rücklage von *K* 3,000.000·— für Altersversorgungszwecke der gesellschaftlichen Angestellten verbleibt ein Reingewinn von *K* 21,234.120·10. Der Reingewinn zeigt demnach gegen das Vorjahr eine Steigerung von *K* 1,848.734·93 und es steht zuzüglich des Gewinnvortrages von *K* 3,534.117·47 der Generalversammlung ein Betrag von *K* 24,768.237·57 zur Verfügung. Die erwähnte Rücklage von *K* 3,000.000·— betreffend, bemerken wir, daß wir eine bessere Ausgestaltung der Altersversorgung unserer Angestellten beabsichtigen, deren Umfang erst dann wird festgestellt werden können, bis alle versicherungstechnischen Grundlagen vorliegen werden. Wir glaubten, die Gelegenheit des günstigen Erträgnisses, welches das Berichtsjahr gezeitigt hat, dazu benützen zu sollen, vorläufig die erwähnte Summe beiseite zu stellen. Wie aus dem vorliegenden Gewinn- und Verlustkonto ersichtlich, haben die Lasten eine bedeutende Steigerung erfahren. Der für staatliche Steuern samt nichtärarischen Zuschlägen und Gebühren verausgabte Betrag ist um *K* 4,951.867·90 höher als im Vorjahre, teils infolge des der Bemessung zugrunde liegenden erhöhten Gewinnes, teils wegen der eingeführten Kriegs- und Rentabilitätszuschläge. Eine nicht minder erhebliche Vermehrung zeigen die Auslagen für Wohlfahrtszwecke. Der Ertrag des Zinsenkonto ist *K* 579.197·90. Zur Vermögensbilanz haben wir zu bemerken, daß die Anlagewerte nach Verrechnung der Abschreibungen sowie nach buchmäßiger Durchführung diverser kleiner Käufe und Verkäufe und der laufenden Investitionen eine Verminderung um *K* 2,429.542·73 aufweisen. Die Vorräte sind um *K* 776.039·79 gestiegen. Der Effektenbestand hat infolge der Vermehrung unseres Besitzes an Kriegsanleihe um *K* 7,538.817·25 zugenommen. Sowohl die Debitoren als auch die Kreditoren haben sich um zirka *K* 6,000.000·— erhöht.

In unseren Betrieben waren mit Schluß des Berichtsjahres, einschließlich einer großen Anzahl Kriegsgefangener, zirka 19.000 männliche und weibliche Arbeiter beschäftigt, d. i. um rund 8200 mehr als zur Zeit des Tiefstandes nach Kriegsausbruch. Die Durchschnittsleistung ist allerdings

Digitized by Google

infolge des großen Prozentsatzes minderqualifizierter Kräfte erheblich gesunken.

Der Betrieb wickelte sich, abgesehen von den in den Verhältnissen begründeten Hemmnissen, im großen und ganzen bis gegen das Jahresende normal ab. Mitte Dezember hatten wir leider in der Windleitung des Eisenerzer Hochofens II eine Explosion zu beklagen, welche eine teilweise Zerstörung der Gebläsemaschine III und damit eine Einschränkung des Hochofenbetriebes nach sich zog. Der tägliche Ausfall in der Roheisenerzeugung, mit welchem wir bis zur Wiederherstellung der Maschine zu rechnen haben, ist mit etwa 2000 *q* zu veranschlagen. Eine einschneidende Störung erfuhr weiters der maschinelle Bohrbetrieb am steirischen Erzberg, indem in der Weinachtsnacht die Kompressorenanlage auf der Johann-Etage niederbrannte und sämtliche dort untergebrachten Maschinen unbrauchbar wurden. Wir wollen schließlich noch bemerken, daß die langanhaltende Kälteperiode in den Monaten Jänner und Februar d. J., die sich in unseren alpenländischen Betrieben naturgemäß besonders fühlbar machte, sowie die mit dieser im Zusammenhange stehenden Transportschwierigkeiten den Betrieb ungünstig beeinflußt haben.

Im laufenden Jahre werden wir mit einer Reihe neuer einschneidender Lasten zu rechnen haben, von welchen wir nur die sehr ins Gewicht fallenden Tariferhöhungen sowie jene Lasten, welche die Bruderlade-Kriegsverordnung und die Neuregelung des Krankenversicherungsgesetzes mit sich bringen, erwähnen wollen.

Endlich wollen wir Ihnen noch zur Kenntnis bringen, daß nach längeren Verhandlungen mit der Staatseisenbahnverwaltung mit dieser ein neuer Betriebsvertrag, betreffend unsere Montanbahnen Zeltweg—Fohnsdorf und Mösel—Hüttenberg, vereinbart worden ist, der uns unter anderem die Verpflichtung auferlegt, unseren eigenen Park von Fahrbetriebsmitteln durch Beistellung von 103 Eisenbahnwagen und einer Lokomotive zu ergänzen. Unsere Werke sind mit Aufträgen überreichlich, teilweise bis zum Jahresschlusse, versehen; im übrigen ist uns die freie Verfügung über unsere Produktion durch die Ministerialverordnung vom 31. Jänner d. J., betreffend den Verkehr in Eisenmaterialien, bis auf weiteres benommen. Wir bringen Ihnen zum Schlusse zur Kenntnis, daß die statutenmäßige Funktionsdauer für das Mitglied unseres Verwaltungsrates, Herrn Paul Kupelwieser, abgelaufen ist. Der Verwaltungsrat sah sich weiters bestimmt, im Berichtsjahre Herrn Dr. Josef Kranz als Mitglied des Verwaltungsrates zu kooptieren. Der Versammlung bleibt die Bestätigung dieser Wahl vorbehalten. —

Von den bereits in Nr. 6 mitgeteilten Anträgen der Verwaltung entfiel infolge Verzichtes des Dr. Kranz der Antrag auf Bestätigung der Kooptierung. Die Anträge wurden ohne Debatte einstimmig genehmigt, das ausscheidende Mitglied des Verwaltungsrates Paul Kupelwieser wiedergewählt. — Die 25%ige Dividende gelangt ab 4. April l. J. zur Auszahlung.

Auf Grund des Beschlusses der Generalversammlung der Aktionäre der **Poldihütte** vom 26. Februar d. J auf Erhöhung des Aktienkapitals von 20 Millionen auf 28 Millionen Kronen hat der Verwaltungsrat beschlossen, hievon 15.000 Stück Aktien herauszugeben und das Kapital auf 26 Millionen Kronen zu erhöhen. Diese 15.000 neuen Aktien werden den Aktionären zum Kurse von *K* 900 für

POLDIHÜTTE, TIEGELGUSSTAHL-FABRIK

Kundmachung.

In der am 26. Februar 1917 abgehaltenen außerordentlichen Generalversammlung der Aktionäre der Poldihütte, Tiegelgußstahl-Fabrik in Wien, wurde beschlossen, das Aktienkapital der Gesellschaft von 20 Millionen auf 28 Millionen Kronen zu erhöhen. In teilweiser Ausführung dieses Beschlusses wird das Aktienkapital auf 26 Millionen Kronen erhöht.

Zu diesem Zwecke gelangen: 15.000 neue, mit je *K* 400·— voll eingezahlte Aktien zur Ausgabe, die an dem Erträgnisse der Gesellschaft vom 1. Jänner 1917 an teilnehmen.

Das Bezugsrecht auf diese neuen Aktien wird den bisherigen Aktionären der Poldihütte, Tiegelgußstahl-Fabrik, unter folgenden Bedingungen eingeräumt:

1. Je zehn Stück der alten Aktien geben das Anrecht zum Bezuge von drei neuen Aktien; auf weniger als vier Stück alte Aktien wird kein Bezugsrecht gewährt.
2. Der Bezugspreis ist mit *K* 900·— für eine Aktie, zuzüglich der vom 1. Jänner 1917 laufenden fünfprozentigen Zinsen vom ausmachenden Betrage, festgesetzt.
3. Die Anmeldung des Bezugsrechtes hat, bei sonstigem Verluste, in der Zeit vom 23. April bis einschließlich 3. Mai 1917:

in **Wien** bei der Liquidatur der Niederösterreichischen Escompte-Gesellschaft, I., Am Hof Nr. 2,
bei der Liquidatur des Wiener Bankvereins, I., Schottenring Nr. 2, und
in **Prag** bei der Böhmischen Escompte-Bank

während der üblichen Geschäftsstunden zu erfolgen.

4. Aktionäre, die das Bezugsrecht auszuüben beabsichtigen, haben die alten Aktien, ohne Couponbogen, arithmetisch geordnet, mit Verzeichnis bei einer der obgenannten Stellen behufs Abstempelung einzureichen und gleichzeitig den Betrag von *K* 900 — für jede neue Aktie, nebst den fünfprozentigen Zinsen vom ausmachenden Betrage vom 1. Jänner 1917 ab bis zum Zahlungstage, zu erlegen. Die eingereichten alten Aktien werden sofort abgestempelt und dem Einreicher zurückgestellt, wobei ihm über die Einzahlung des Betrages samt Zinsen eine Kassebestätigung übergeben wird, gegen deren Rückstellung die neuen Aktien **vom 14. Mai 1917 ab** ausgefolgt werden.

Wien, am 21. April 1917.

Der Verwaltungsrat.

Digitized by Google

die Aktie innerhalb der Frist vom 23. April bis 3. Mai dieses Jahres im Verhältnisse von zehn alten zu drei neuen Aktien zum Preise von *K* 900 pro Aktie zum Bezuge angeboten. — Der Wortlaut der betreffenden Kundmachung ist im Annoncenteile der vorliegenden Nummer enthalten.

Nach dem Verordnungsblatt der Wiener Börsekammer vom 6. März 1917 wurde bewilligt, daß die Aktien der **Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-Aktien-Gesellschaft** zu *K* 200, Nummer 1 bis 30.000 im Gesamtnennwerte von *K* 6,000.000 im beschränkten Privatverkehre an der Wiener Börse gehandelt werden dürfen, u. zw. in Schlußeinheiten zu 25 Stück mit 5% laufenden Zinsen, derzeit vom 1. Jänner 1916. — Aus diesem Anlasse veröffentlicht die Gesellschaft unter anderem nachstehendes: Die Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-Aktien-Gesellschaft konstituierte sich am 17. Juli 1911, das Aktienkapital beträgt *K* 6,000.000, geteilt in Stück 30.000 bar und voll eingezahlter auf den Überbringer lautender Aktien à *K* 200 und kann über Beschluß der Generalversammlung durch Ausgabe weiterer Stück 10.000 bar und voll einzuzahlender Aktien à *K* 200 auf *K* 8,000.000 erhöht werden.

Das Reinerträgnis der Gesellschaft belief sich im Geschäftsjahre 1915 auf *K* 491.486·18; die Dividende betrug pro 1915 7% (*K* 14·— per Aktie).

Der **Duxer Kohlenverein** zahlt wie im Vorjahre 16% Dividende.

In der am 13. April l. J. abgehaltenen Bilanzsitzung der **Kaiser Ferdinands-Nordbahn** wurde, wie bereits mitgeteilt, die Ausschüttung einer Superdividende von *K* 62·50 pro ganze Aktie und die Erhöhung des Gewinnvortrages von *K* 3,008.935 auf *K* 3,334.614 beschlossen. Die Superdividende betrug in den letzten Jahren:

1909	*K* 57·50
1910 und 1911 je	„ 47·50
1912	„ 52·50
1913	„ 62·50
1914	„ 47·50
1915 und 1916 je	„ 62.50

Die Gesamtdividende der Gesellschaft betrug um je *K* 180 mehr als die Superdividende des einzelnen Jahres, so daß also die Gesamtdividende pro 1916 so wie die pro 1913 und 1915 *K* 242·50 betragen wird. Die Einzelheiten der Erträgnisse und Lasten zeigt nachfolgende Aufstellung:

Erträgnis	1916	gegen 1915
	Kronen	
Einlösungsrenten	32,153.166	—
Hievon ab Verzinsung und Tilgung der vom Staate zur Zahlung übernommenen Prioritätsanlehen . .	15,709.787 +	134.142
	16,443.379 —	31.178
Montanbahn	2,955.817 +	187.610
Kohlenwerke und Koksanstalt . .	7,664.395 +	4.238
Privatbesitz	10.464 +	833
Zinseneingänge	764.485 +	156.664
Teilzinsen von getilgten Prioritäten und verjährte Coupons	95.106 +	3.933
Zusammen .	27,933.646 +	322.100

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

Lasten	1916	gegen 1915
	Kronen	
Generalunkosten	489.240 +	40.774
Aktiencouponstempelgebühren	75.010 +	9.155
Steuern	2,086.999 +	565.989
Abschreibungen an den Montananlagen	3,806.632 +	445.485
Absetzung der Ausgleichung der Anlagekosten der von der k. k. Staatsverwaltung eingelösten Eisenbahnen	320.302	—
Aktientilgungsquote per 2. Jänner 1917	3,436.728 +	102.023
	10,214.911 +	1,163.426
Reingewinn	17,718.735 —	841.326
Abzüglich fünf Prozent Abschlagsdividende	7,339.500 —	77.700
	10,379.235 —	763.626
Gewinnvortrag vom Vorjahre	3,008.935 +	1,012.562
Saldo des Gewinn- und Verlustkontos	13,388.170 +	248.936

Aus dem im Jahre 1916 erzielten Reingewinn haben die Aktionäre bereits im Juli 1916 und Jänner 1917 die fünfprozentige Abschlagsdividende per *K* 105 erhalten. Da nach den Statuten für die nicht getilgten Aktien eine vierprozentige Dividende aus *K* 4500, das ist *K* 180, zu zahlen ist, erhalten die Aktionäre am 1. Juli 1917 die Restdividende per *K* 75, außerdem erhalten sie die Superdividende per *K* 62·50 und die Abschlagsdividende auf das laufende Jahr per *K* 52·50, zusammen *K* 190 pro ganze Aktie, *K* 95 pro halbe Aktie und *K* 38 pro Fünftelaktie. Der am 1. Juli 1917 fällige Coupon der Genußaktien und die Superdividende des Jahres 1916 wird für eine ganze Genußaktie *K* 62·50, für eine halbe Genußaktie *K* 31·25, für eine Fünftelgenußaktie *K* 12·50 betragen. Die den Besitzern der im Jahre 1916 verlosten und ab 2. Jänner 1917 getilgten Aktien ausgefolgte Anweisung über die Restdividende des Geschäftsjahres 1916 wird mit *K* 75 für eine getilgte ganze Aktie, *K* 37·50 für eine getilgte halbe Aktie, *K* 15 für eine getilgte Fünftelaktie eingelöst werden. Der Gewinnvortrag auf das Jahr 1917 beträgt *K* 3,334 614, ist also gegen den Vortrag vom Jahre 1915 per *K* 3,008.935 um *K* 325.679 höher.

Die Bruttoerträgnisse der Montanbahn sind gegen das Vorjahr um *K* 187.610, die der Kohlenwerke samt Koksanstalt Franzschacht um *K* 4238 gestiegen. Die Transportleistung der Montanbahn im Jahre 1916 betrug 6,764.857 Nettotonnen gegen im Jahre 1915 6,098.804 Tonnen, ist also um 666.053 Nettotonnen gestiegen. Auch die Kohlenförderung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn hat im Jahre 1916 beträchtlich, nämlich um 787.000 Meterzentner, zugenommen. Eine ganz besondere Steigerung weist die Kokserzeugung auf, nämlich 4,926.400 Meterzentner gegen 2,850.000 Meterzentner im Vorjahre, also um 2,076.400 Meterzentner; dieser Zuwachs rührt davon her, daß im April 1916 eine neue Ofengruppe mit 92 Öfen in Betrieb kam. Im Zusammenhange damit wurden die Erweiterung der Nebenproduktenanlage, der Benzolfabrik und der Wasserversorgungsanlage fertiggestellt, ferner wurde auch die neue Koksseparation der Benützung übergeben.

Digitized by Google

Eine verhältnismäßig ansehnliche Steigerung erfuhren auch die Zinseneingänge, welche im Jahre 1916 *K* 764.485, das ist um *K* 156.664 mehr als im Jahre 1915, betrugen; diese Steigerung ist auf Kursdifferenzen und auf höheren Zinsengenuß aus dem Besitz an Kriegsanleihe zurückzuführen.

Unter den Lasten zeigen die Steuern eine Erhöhung um *K* 565.989, welche teils in der erhöhten Bemessungsgrundlage der Erwerbsteuer, teils in den neuen Zuschlägen (Kriegszuschlag und Rentabilitätszuschlag) zur Erwerbsteuer begründet ist. Die Erhöhung bei den Abschreibungen an den Montananlagen per *K* 445.485 resultiert aus der durch die Investitionen der Gesellschaft geschaffenen Erhöhung des Anlagekontos; außerdem wurde eine außerordentliche Abschreibung per *K* 760.000 zu Lasten des Erträgniskontos der Kohlenwerke vorgenommen, um den außerordentlichen Betriebsverhältnissen des Jahres 1916 Rechnung zu tragen. Die Absetzung der Ausgleichung der Anlagekosten der von der Staatsverwaltung eingelösten Eisenbahnen betrug wie im Vorjahre *K* 320.303; dieser Betrag ist mathematisch ermittelt und wird bis zum Jahre 1940 jährlich zurückgelegt, um das durch das Aktienkapital und die Prioritätenschuld nicht vollständig gedeckte Aktivum der Anlagekosten der verstaatlichten Eisenbahn auszugleichen. Die Erhöhung beim Erfordernis für die Aktientilgung ist im behördlich genehmigten Tilgungsplan begründet.

Die Aussichten des laufenden Jahres sind nicht günstig, insofern als die Löhne eine Steigerung von rund 75 % erfahren haben; gleichzeitig sind die Materialpreise während des Krieges derart gestiegen, daß einzelne Artikel sich bis um 1000 % verteuert haben bei wesentlich verschlechterter Qualität. Auch noch andere Schwierigkeiten belasten und behindern die Produktion. — Die Generalversammlung wird für den 21. Mai 1917 einberufen; auf der Tagesordnung stehen die üblichen Verhandlungsgegenstände. Wahlen in den Verwaltungsrat finden diesmal nicht statt.

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Auf Grund des Kaufvertrages vom 9. Februar 1917 ist auf dem Grubenfelde Gabriela I bei Oberdorf, Bezirk Komotau, ferner dem Grubenfelde Gabriela II, weiters auf dem Doppelgrubenmaße Gabriela IX und dem einfachen Grubenmaße Gabriela X, den Doppelgrubenmaßen Gabriela XI und Gabriela XII, dem einfachen Grubenmaße Gabriela XIII, der Überschar von 4704 Quadratklafter, 1344 Quadratklaftern und 525·875 Quadratklafter in der Brüxer Bergbuchseinlage Z. 743 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für den Duxer Kohlenverein bewilligt und vorgemerkt worden. Früherer Eigentümer war Josef Rabe, Bergbaubesitzer in Tischau, Bezirk Teplitz.

Auf Grund der Einantwortungsurkunde vom 11. Februar 1915 nach dem am 24. August 1914 verstorbenen Wenzel John wurde die **Einverleibung des Eigentums-**

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV
Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf
vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:
Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,
Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,
Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,
Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

rechtes auf die Maria und Ignatzi-Steinkohlengrubenfelder bei Kounowa, Steuerbezirk Saaz in der Bergbuchseinlage Z. 949 für Brüx, und zwar zu je einem Fünftel für Emil John, Zentralinspektor in Brüx, Leo John, in Chicago, Emeran John, Prokurist in Wien, Wenzel John, Prokurist in Oberbřiz und Rudolf John in Oberbřiz, bewilligt und vorgemerkt.

2. Prag-Schlan-Budweis.

Nachdem durch die vom k. k. Revierbergamte Budweis vorgenommene Lokalamtshandlung sichergestellt worden ist, daß der von Josef Bambas, Bergverwalter in Borotic, durch den unterhalb der Stadtgemeinde Bergreichenstein ausgelängten Stollen in der Katastralgemeinde Bergreichenstein bewerkstelligte Aufschluß auf goldhältige Quarze unzweifelhaft abbauwürdig ist und daß dieser Aufschluß im bergfreien Terrain sich befindet; ferner gegen die gewählte Lagerung des erbetenen Grubenfeldes seitens der Interessenten keine Einsprache erhoben wurde, hat die k. k. Berghauptmannschaft Prag auf die Zulässigkeit der **Verleihung eines Grubenfeldes** unter dem Schutznamen „Glück auf I — IV", bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen, mit der in dem Freifahrungsprotokolle beschriebenen Lagerung und Ausmessung erkannt. Zur Festsetzung der zum Schutze der aufgelassenen Bezirksstraße K. Z. 2217 zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen ist in erster Instanz das k. k. Revierbergamt kompetent. Das neu zu verleihende Grubenfeld wurde mit *K* 8000 bewertet.

* * *

B. Ausland.

Zu den Notizen in der Tagespresse über **Braunkohlenfunde in Polen** schreibt uns Herr Geologe Doktor Petrascheck: „Bis jetzt liegen mir über die Kohlenfunde von Brezno, Bez. Konin, noch keine Berichte vor, da es sich um Funde im unter deutscher Verwaltung stehenden Teile des Okkupationsgebietes handelt. Die Funde sind aber durchaus nicht neu und überraschend. Speziell in der genannten Ortschaft sind schwache Braunkohlenflözchen schon vor Jahrzehnten gefunden worden. Es ist kein Zweifel, daß es sich um jungtertiäre Kohlen handelt, die eine Fortsetzung der Braunkohlenlager Posens bilden. Es sind holzreiche, erdige Braunkohlen, die in Posen 55 bis 57% Wasser enthalten und 2 bis 5 *m* mächtige Flöze bilden. Sollten die neuen polnischen Funde in so geringer Tiefe liegen, daß sie tagbaumäßig gewonnen werden können, dann könnten sie bald zu gewisser Bedeutung gelangen. Die bekannten schwachen Braunkohlenflöze von Zawierze im Dabrowaer Kreise gehören einer älteren und wesentlich besseren Braunkohle an. Kohlen letzterer Art wurden in neuerer Zeit im Distrikte von Kunow (d. i. im Eisenerzdistrikt) erschlossen, waren aber auch dort schon lange bekannt."

Herr Bergrat Bartonec (Freiheitsau) schreibt uns: „Zurückkommend auf die Notiz von Dr. Petrascheck über die erschürften Kohlen in Brzezno bei Konin verhält sich die Sache wirklich so, wie es der Herr Verfasser schreibt und ist das Vorkommen als östliche Fortsetzung der Ablagerungen der Kreise Schroda-Wreschen Posens aufzufassen. Es ist möglich und auch sehr wahr-

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

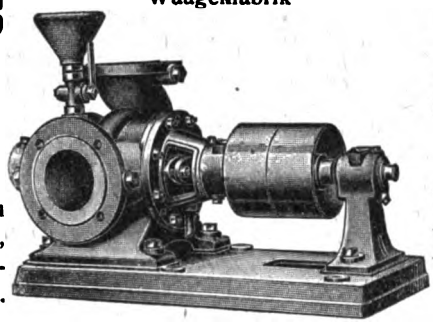
scheinlich, daß sich diese Lignitablagerungen auch weiter nach Osten gegen Warschau fortsetzen werden. Auch im Norden von Konin, u. zw. in den Kreisen Mogilus und Hohensalza, welche an Polen grenzen, werden solche ausgebeutet, wie auch im Süden in den Kreisen Pleschen und Schilberg ebenfalls an Polen angrenzend. Es wäre also anzunehmen, daß längs dieser Grenzgebiete die Kohlenablagerungen nach dem Königreich Polen fortsetzen und dort noch an vielen Stellen zu konstatieren sein werden. Was jedoch die Kohlen in der Gegend von Zawiercie anbelangt, welche Dr. Petrascheck als „wesentlich ältere und bessere Braunkohlen" anführt, welche in neueren Publikationen auch da als solche bezeichnet werden, so möchte ich die Sache dahin richtigstellen, daß diese Vorkommen, trotz der braunkohlenähnlichen physikalischen Beschaffenheit, nicht diesen, sondern schon den Steinkohlen zuzuzählen wären, weil es Keuperkohlen sind, welche in der Literatur als Moorkohlen oder Blauowicer Kohlen bekannt sind und demnach der oberen Trias angehören."

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet: Die Wagenbeistellung im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier war in der Berichtsperiode befriedigend; doch sind die Förderleistungen nur schwache. Gewisse Störungen in der Förderung, die sich in der Zeit nach Ostern gezeigt haben, konnten inzwischen zur Gänze behoben werden. Die Gewerken des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers haben sich infolge Erhöhung der Gestehungskosten nach erfolgter Bewilligung durch die k. k. Regierung veranlaßt gesehen, die Preise um 25 Heller per 100 *kg* für alle Sorten zu erhöhen. Der Ernährungsminister, der Mitte April in Mährisch-Ostrau Aufenthalt genommen hatte, hat über die Approvisionierung der Bergarbeiter, insbesondere über die gleichmäßige Verteilung der Lebensmittel Besprechungen abgehalten, die ein befriedigendes Resultat ergeben haben. Die Bergbauunternehmungen des Ostrau-Karwiner Reviers haben im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten den Arbeitern eine neue Lohnzulage, als Kriegsunterstützung gewährt. Diese Zulage entspricht einer etwa 20%igen Lohnerhöhung.

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Kondensator-Rohre
garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabenow, Čelakowitz an der Elbe**
Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns gemeldet: Die Förderungen der Werke sind weiter stark zurückgegangen, die Lieferungen der angeforderten Mengen und der bevorzugten Gruppe I absorbieren fast die ganze Förderung. Die Produktionsverhältnisse in dem hiesigen Revier sind schlecht, die Leistungsfähigkeit der Arbeiter ist im Rückgange und bietet die Lebensmittelversorgung für die Bergarbeiter manche Schwierigkeit, weiters müßten die Bestrebungen, die Kohlenarbeiter aus der Front zu beurlauben, um sie der Kohlenproduktion zuzuführen, energisch fortgesetzt werden.

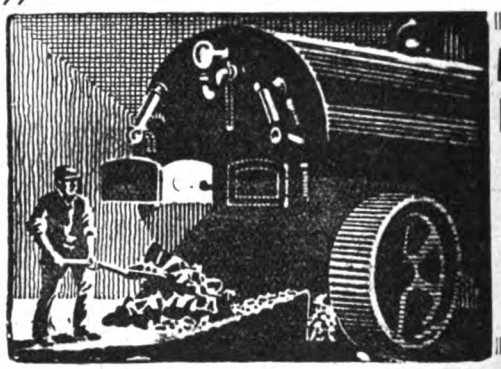
Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die starke Inanspruchnahme des oberschlesischen Kohlenmarkies hielt auch in der Berichtsperiode an. Die Not an Transportmitteln ist immer noch sehr beträchtlich. Die Wiederaufnahme der Oderschiffahrt bringt immerhin einige Erleichterung. Nach Österreich-Ungarn sind in den letzten Wochen größere Quantitäten von oberschlesischer Kohle expediert worden, als dies in den früheren Monaten der Fall war. Für den Monat April war eine Regelung der oberschlesischen Kohlenzuschübe durch die Verhandlungen des gemeinsamen Kohlenausschusses mit dem deutschen Reichskommissär für die Kohlenverteilung in Berlin in der Weise erfolgt, daß 600.000 *t* nach Österreich und 300.000 *t* nach Ungarn gebracht werden sollten. Diese Ziffern dürften im Monat April nicht voll erreicht worden sein, da zu Beginn des Monats die entsprechenden Tagesquantitäten nicht auf den Weg gebracht werden konnten. Für den Monat Mai wurde eine gleich große Quantität von zusammen 900.000 *t* für beide Staaten der Monarchie freigegeben. Nachträglich war eine Kürzung dieses monatlichen Kontingents beabsichtigt; doch ist dies infolge neuerlicher Intervention des gemeinsamen Kohlenausschusses unterblieben. Wenn die Wagenbeistellung um mehr als 5% im Wochendurchschnitt zurückbleiben sollte, würden auch die Kohlenlieferungen nach Österreich-Ungarn eine entsprechende Verminderung erfahren. Man kann hoffen, daß infolge dieser Regelung der Verhältnisse die Versorgung Österreich-Ungarns mit oberschlesischer Kohle auch in den späteren Monaten sich fortschreitend bessern wird.

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

„GLOBULIN“ das beste gegen **Kesselstein**



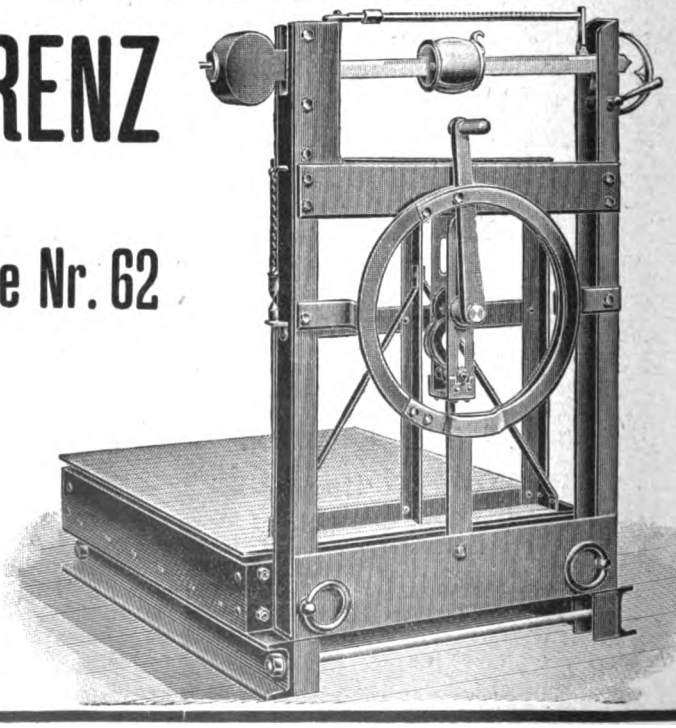
Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR
MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN
für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über **5000** Ausführungen im In- und Auslande.

JOSEF FLORENZ
K. u. k. Hoflieferant
Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62
Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke



Digitized by Google

Bücherschau.

Die Wasserstraße Mitteleuropas. Von Erzherzog Heinrich Ferdinand. Als Manuskript gedruckt 1917.

Mit dieser wohldurchdachten und mit Schwung geschriebenen Denkschrift macht Erzherzog Heinrich Ferdinand auf die Absperrung Österreich-Ungarns und Deutschlands vom Seeverkehr, wie sie im gegenwärtigen Weltkriege zutage getreten ist, aufmerksam und bezeichnet die Donau, wenn durch einen Schifffahrtskanal mit dem deutschen Wasserstraßennetz verbunden, als die notwendige Binnenwasserstraße der Zukunft, die imstande ist, Ersatz für den Seeverkehr zu bieten. Als die einzige in Betracht kommende Verbindung der Donau mit den deutschen Wasserstraßen wird in der Denkschrift die Herstellung des Donau-Oder-Kanals von Wien bis Oderberg samt Abzweigungen zur Elbe und zur Weichsel warm befürwortet, zumal der Ausbau dieser Kanalstrecken durch das österreichische Wasserstraßengesetz bereits vorbereitet sei. Der hohe Verfasser verspricht sich von der Ausführung des Kanalprojektes eine außerordentliche Entlastung der Eisenbahnen, die dann besonders im Kriegsfalle nur zu strategischen Zwecken verwendet werden könnten. Mit ihren gegenüber der Eisenbahn billigeren Tarifen wird die Kanalschifffahrt auch eine bedeutende Verkehrssteigerung bewirken, indem eine neue tarifarisch günstige Verbindung der Ost- und Nordsee mit dem Schwarzen Meere geschaffen wird. — Nach der aufgestellten Rentabilitätsberechnung würde sich das Anlagekapital (Baukosten des Donau-Oder-Kanals *K* 340,000.000 und Donauregulierungskosten *K* 60,000.000) anfangs etwa ebenso verzinsen wie das Anlagekapital der österreichischen Staatsbahnen, d. i. mit ungefähr 3 %. Wien wäre dann mit Rotterdam durch eine 1725 *km*, mit Hamburg durch eine 1320 *km*, mit Stettin durch eine 990 *km*, mit Danzig durch eine 1355 *km* und mit Berlin durch eine 900 *km* lange Binnenwasserstraße verbunden, welche Wasserwege sich bis Budapest um 283 *km* verlängern. — Der hohe Verfasser setzt sich mit großer Begeisterung für die Förderung des wirtschaftlichen Zusammenschlusses der durch den Weltkrieg zusammengeschmiedeten Mittelmächte und ihrer Bundesgenossen ein und schreibt der Donau als der die Bundesstaaten verknüpfenden mitteleuropäischen Binnenwasserstraße die Hauptaufgabe bei der Erreichung dieses Zieles zu.

Erste techn.-kommerzielle Kraft

zuletzt Direktor bekannter Apparatebauunternehmung, mit vielseitiger technischer und gediegener wirtschaftlicher Vorbildung, gute Beziehungen zu Industrie-, Verwaltungs- und Fachkreisen, genauer Kenner des industr. Verbands-, Rechts- und Patent-, sowie des öffentlichen Verwaltungswesens, mit Verhältnissen der Montan-, Petroleum-, Maschinen-, Elektro- und chem. Industrie vertraut,

sucht

sich nach Kriegsende

in entsprechende Position **bei nur erster Industrie-Akt. Ges. oder Großbank**

zu verändern

und schon jetzt in diesbezügliche Verhandlungen zu treten. Zuschriften unter **„Weitblick 1097"** an die Redaktion dieses Blattes.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Schmalspur-Lokomotive

600 m Spurweite neu oder gebraucht

wird gesucht.

Offerte unter Angabe der Hauptabmessungen, der Zugkraft, der Erzeugungsfirma und des Erzeugungsjahres erbeten an: Österreichische Stahl-Industrie-Gesellschaft m. b. H. in Pilsen.

Gesucht ein tüchtiger

Bohrtechniker

als Bohrleiter sowie zwei erfahrene

Bohrmeister

für Petroleumtiefbohrungen in Ungarn. Gefl. detaillierte Offerte unter Angabe der Militärverhältnisse unter Chiffre „M. S." an die Adm. d. Bl.

Walzwerks-Betriebsleiter

Für größeres Qualitäts-Stahlwerk wird tüchtiger **Walzwerks-Betriebsleiter** (Christ) mit längerer Praxis

gesucht.

Angaben von Studiengang, Lebenslauf, Gehaltsansprüchen unter „W. L. 7468", an **Rudolf Mosse**, Wien, I. Seilerstätte 2.

Metallhütte

in der Nähe Wiens sucht einen jungen

Ingenieur

zum sofortigen Eintritt. Bewerber, die schon kurze Praxis nachweisen können, erhalten den Vorzug. Gesuche sind zu richten unter „M. 1301" an **Haasenstein & Vogler A. G., Wien, I.**, Schulerstraße 11.

„Kurzer Geradzugverschluß für Militärgewehre".

Der Inhaber dieses mit Nr. 70.173 geschützten österreichischen Patentes sucht Verbindung mit österreichischen Fabrikanten, welche das Patent zu kaufen oder gegen Lizenz zu erwerben geneigt wären. Gefällige Zuschriften erbeten an das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2**, wo amtliche Druckschriften gratis erhältlich sind.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art

Adolf Jüttner, Breslau 16

Österreichisches Patent Nr. 61.369.

Wer sich für ein

„Verfahren zum Brennen von ohne Bindemittel hergestellten Erzbriketts"

interessiert und geneigt wäre, das Patent zu kaufen oder Lizenzen zu erwerben, möge vom **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2**, die kostenlose Zusendung der amtlichen Druckschrift verlangen. Zuschriften an die Patentinhaber werden dorthin erbeten.

Für das österreichische Patent Nr. 65.518 vom 15. Februar 1914 und Zusatz Nr. 67.690 der Herren Otto Spinzig und Dr. Waldemar Hommel, Clausthal a. H., betreffend:

„Rührvorrichtung für mechanische Röstöfen"

werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Gefällige Anfragen sind zu richten an **S. Bleichröder, Berlin W, Behrenstraße.**

Tachograph „Karlik"

mit Michl's patent. Verbess.

erzeugt

Wilhelm Michl Maschinenfabrik Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere

Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

Für ungarische Petroleumraffinerie wird tüchtiger

Maschineningenieur

möglichst mit praktischen Erfahrungen in dieser Industrie gesucht. Genaue Offerte unter Angabe der Militär-Verhältnisse sub Chiffre: „M. S." an die Adm. des Blattes

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(Im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Mai 1917 | Nr. 10

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Schachtbauverfahren mit Beton oder Eisenbeton unter Anwendung schwebender Mauerfüße. (System Neubauer.)

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Žehrowitz bei Kladno.

(Fortsetzung zu S. 241).

Ausbau in Eisenbeton mit doppelter Ring- und Längsarmatur.

Hiebei kommen ebenfalls Betonformplatten zur Verwendung. Diese haben aber hier den Zweck, die eisernen oder hölzernen Verschalungen (Schablonen), hinter welche der Füllbeton einzubringen ist, zu ersetzen. Gleichzeitig sollen sie etwa vor Abbinden und Erhärten des Füllbetons eintretenden Gebirgsdruck aufnehmen können. Dieser Gedanke ist an sich nicht neu und liegt auch den Ausbauverfahren von Lankohr[4]), Vollrath[5]), Breil[6]) und Nast[7]) zu Grunde. Doch sind die im folgenden beschriebenen Ausbauplatten hinsichtlich ihrer Form bei der Anwendung schwebender Mauerfüße besonders zweckmäßig und geeignet. Die in Rede stehenden Formplatten zeigt uns Abb. 7. Die angeführten Maße können nach Bedarf geändert werden.

Die ringabschnittförmige Platte *P*, Abb. 7, ist an der dem Schachtinnern zugekehrten Seite oben mit der Randleiste *R* und an der dem Gebirgsstoß zugewendeten Seite oben mit dem Ansatze *A* versehen. In der Nähe der Randleiste *R* sind die Öffnungen *O O'* angeordnet. Die Plattendimensionen hängen von den lokalen Verhältnissen ab und sind

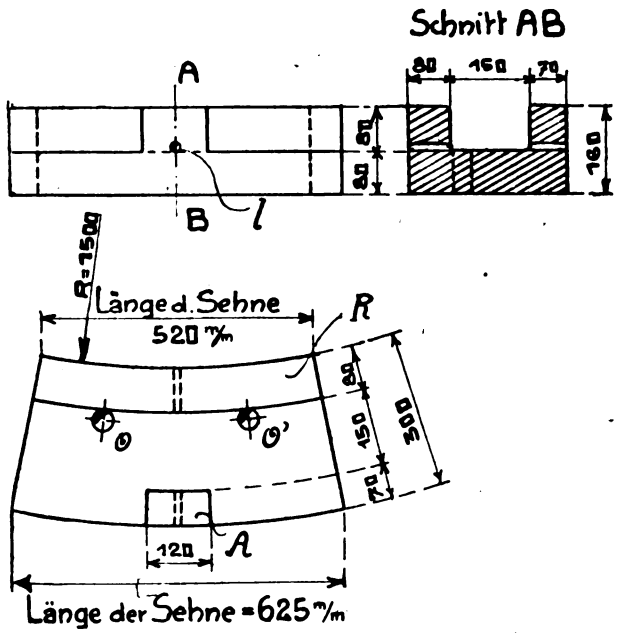


Abb. 7.
Formplatte für Eisenbetonmäntel mit doppelter Armierung.

so zu wählen, daß das Plattengewicht der leichten Handhabung bei der Arbeit wegen 37 bis 40 *kg* nicht übersteigt. Die Platten werden in der aus Abb. 8 ersichtlichen Weise zu Ringen zusammen-

[4]) „Braunkohle" 1912, Nr. 47.

[5]) „Bergbau" 1910, S. 169. Berichte der Abteilung für Bergbau. Internationaler Kongreß für Bergbau und Hüttenwesen usw. Düsseldorf, 1910, S. 277. Heise-Herbst, Bergbaukunde, 1913, II. Bd. S. 127. Emperger, Handbuch für Eisenbetonbau, 1912, VII. Bd. S. 450.

[6]) „Braunkohle", 1912, Nr. 47. „Glück Auf", 1910, Nr. 15. Emperger, Handbuch für Eisenbetonbau, 1912, VII. Bd. S. 450.

[7]) Emperger, Handbuch für Eisenbetonbau, 1912, VII. Bd. S. 452.

Digitized by Google

gesetzt, indem der Aufbau von einem kleinen Mauerfuß aus nach oben fortschreitet. Die vier ersten Plattenscharen des Mauerfußes werden, in analoger

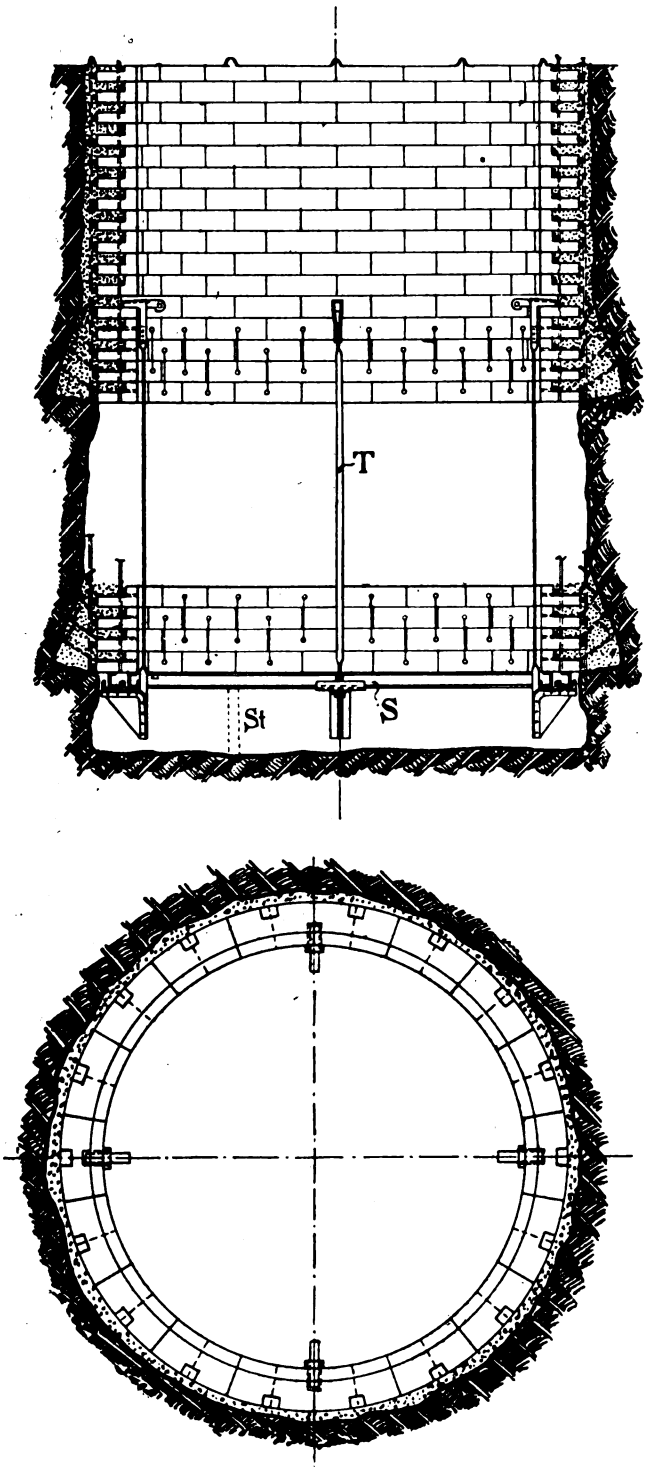


Abb. 8.
Allgemeines Ausführungsbeispiel des Ausbaues in Eisenbeton mit doppelter Ringarmatur (Ausführungsart II).

Weise wie bei der ersten Ausführungsart, mittels U-Eisenbügel im Mauerfuß verankert. Aus diesem Grunde zeigen die Platten dieser Scharen die Öffnungen *l*. Abb. 7.

Die Platten liegen derart, daß die Platten eines Ringes „voll auf der Fuge" des unteren Ringes liegen. Durch den Ansatz *A* wird es ermöglicht, daß der Stoß zweier Platten eines Ringes nach unten abgestützt wird. Die Randleiste *R* bildet den Abschluß gegen das Schachtinnere. Durch das Aufeinanderlegen der Plattenringe entstehen flachringförmige Hohlräume, die mit Beton ausgefüllt werden

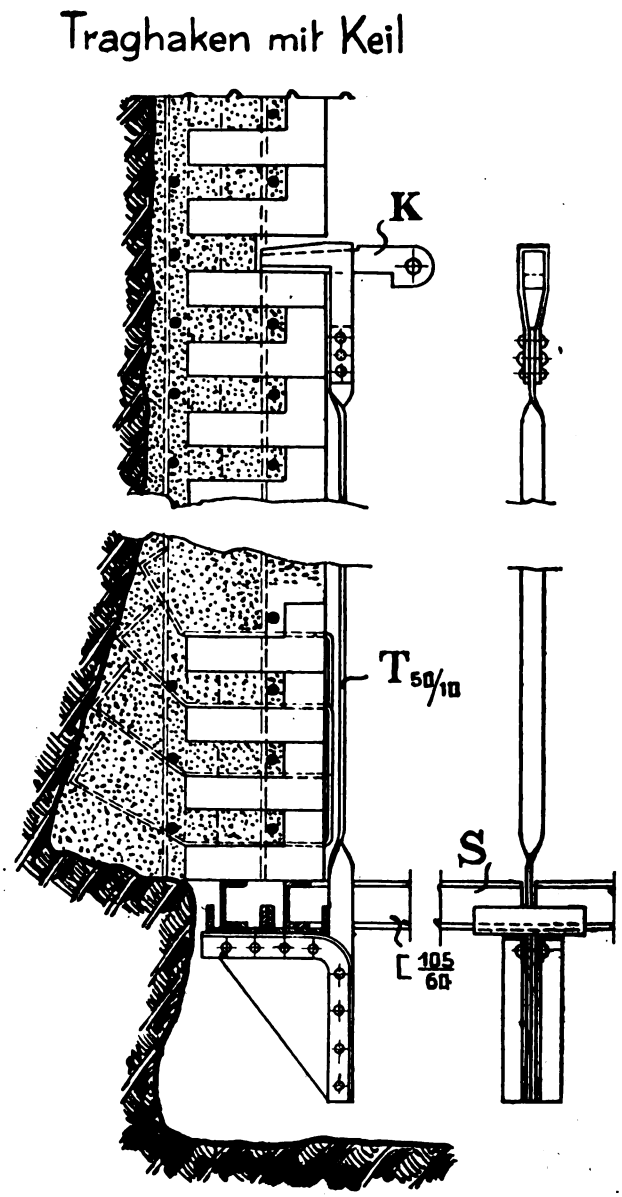


Abb. 9.

und die doppelte Ringarmatur aufnehmen. Das Einbringen des Füllbetons erfolgt selbstverständlich gleichzeitig mit dem Aufbau der Platten. Ist ein Plattenring fertiggestellt und ist der Füllbeton in gleicher Höhe mit dem Plattenring eingestampft, so wird der nächste Plattenring verlegt und zwecks innigen Anschlusses des Füllbetons an die Platten eventuell noch durch die Öffnungen *O* und *O'*, die zur Aufnahme der Vertikalarmierungen dienen, Zementbrei nachgegossen. Die Ringarmatur wird der Abb. 8

Digitized by Google

entsprechend angeordnet. Sollte befürchtet werden, daß die Rundeisen, da sie unmittelbar an den Platten liegen, mit dem Füllbeton nicht genügend in innigen Verband treten können, so kann die Anordnung der Armierungseisen auch nach Abb. 9 vorgenommen werden. Zur Aufnahme der Vertikalarmierung dienen — wie schon erwähnt — die in der Platte ausgesparten Löcher *O O'*. Die äußere, dem Gebirge zugekehrte Vertikalarmierung liegt außerhalb der Platten, wie Abb. 9 zeigt. Diese Armierungen werden in kurzen Stücken (von zirka 64 *cm* Länge) eingebaut und mittels Verhakung mit den horizontalen Rundeisen verbunden oder einander übergreifend eingelegt, wobei dann die Verbindung mit den horizontalen Armierungen durch Drahtbund erfolgt.

Das Herstellen der Platten wird wie bei den Formsteinen der ersten Ausführungsart mit Hilfe hölzerner Formen auf zweizölligen Unterlagpfosten vorgenommen. Diese Formen sind mit Profileisen entsprechend verstärkt und zerlegbar. Das Plattengewicht beträgt ebenfalls 37 bis 40 *kg*. Zur Aufnahme der Schachteinstriche werden in den Formsteinen bzw. im Mauerwerk Ausparungen vorgesehen. Es ist wohl überflüssig, zu erwähnen, daß der Füllbeton mit größter Sorgfalt eingebracht und in Schichten von zirka 15 *cm* Höhe gut eingestampft werden muß und daß auf peinlich genaues Verlegen der Armierungseisen das Hauptaugenmerk zu richten ist. Alle Hohlräume zwischen Plattenmauerwerk und Gebirge sind mit Stampfbeton entsprechend auszufüllen. Es ist zu empfehlen, für die Verschalungsplatten Beton im Verhältnis 1 : 3 gemischt zu verwenden. Das Mischungsverhältnis für den Füllbeton kann mit 1:4 festgesetzt werden.

Im folgenden soll näher begründet werden, warum eine doppelte (symmetrische) Horizontalarmierung angeordnet wird. Es wurden bisweilen Schachtmäntel aus Beton mit einseitiger innerer Ringarmierung hergestellt. Oberingenier R. Wuczkowski [8]) weist nach, daß der einseitig armierte Betonmantel ungenügend bewehrt ist und in seiner Widerstandsfähigkeit sogar gewöhnlichem Zementziegelmauerwerk unterlegen sein kann. Es ist eben hervorzuheben, daß in vielen Fällen auf den Schachtmantel nicht nur zentral wirkender, gleichmäßig am Mantelumfang verteilter Gebirgsdruck als Grundlage der Berechnung anzunehmen ist, sondern daß auch einseitig wirkender Druck, einem gewissen Ungleichförmigkeitsgrade entsprechend, berücksichtigt werden muß.

Hier verweise ich auf die lehrreichen und interessanten Arbeiten, die Dr. Ing. Färber [9]) und Oberingenieur R. Wuczkowski [8]) in der Zeitschrift „Glück Auf" veröffentlicht haben. Diesen Abhandlungen sind auch die im folgenden entwickelten Betrachtungen entnommen.

[8]) „Glück Auf", 1910, Nr. 15. Obering. R. Wuczkowski: „Die zweckmäßigste Ausbildung des Schacht- und Streckenausbaues in Eisenbeton".

[9]) „Glück Auf", 1909, Nr. 11. Dr. Ing. Färber: „Die Bedeutung des Eisenbetons für den Schachtbau".

Ist die Schachtröhre kreisringförmig und wirkt auf sie der Gebirgsdruck von allen Seiten radial dem Schachtmittelpunkte zu, so treten in allen radialen Querschnitten nur Normalkräfte, niemals aber Momente auf. Wird jedoch die Gleichförmigkeit des auf dem Schachtmantel lastenden Druckes im geringsten gestört, indem an irgend einer Stelle ein größerer einseitiger Druck auftritt, so kommen in den Querschnitten auch Biegungsmomente zur Wirkung. Der unter einseitigem Druck stehende Schacht sucht seinen kreisrunden Querschnitt in einen elliptischen zu verwandeln.

Dr. Ing. Färber legt seinen Betrachtungen ein gesetzmäßiges Wachsen der ungleichförmigen Betrachtungen zu Grunde und bezeichnet das Verhältnis

$\frac{p_m}{p_o} = w$ mit „Ungleichförmigkeitsgrad" (Abb. 10.)

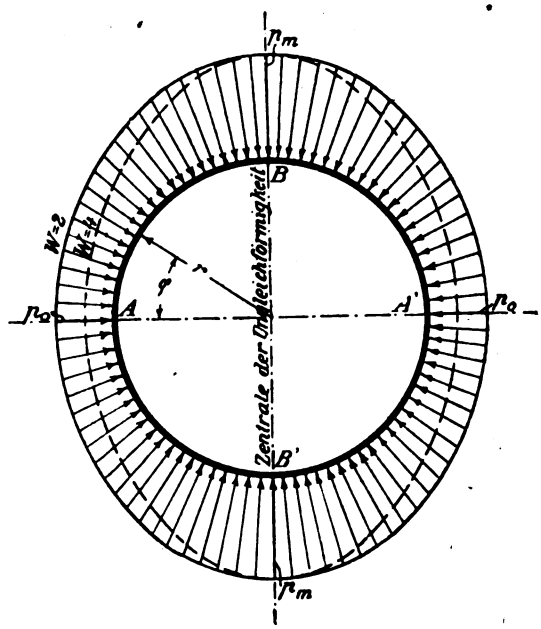


Abb. 10.

Infolge des ungleichförmigen Gebirgsdruckes geht der Kreis in eine Ellipse über mit der Längsachse *A A'* senkrecht zur Zentrale *B B'* der Ungleichförmigkeit. In den Querschnitten *B B'*, die in der Zentrale der Ungleichförmigkeit liegen, wo der Gebirgsdruck sich gegen den früher gleichmäßig verteilt gedachten Druck vergrößert hat, treten positive, in den Querschnitten *A A'*, wo der Gebirgsdruck gegen früher (bei Gleichförmigkeit) abgenommen hat, negative Momente auf, welche die Höchstwerte der Biegungsmomente darstellen. Positiv sind jene Momente, bei welchen die Zugzone an der Innenkante, negativ jene, bei welchen die Zugzone an der Außenkante (der am Gebirgsstoß liegenden Kante) des Schachtmantels liegt.

Abb. 11 stelle den Querschnitt eines Ziegelzement- oder Betonmauerwerkes von der Stärke *d* vor. Wirkt die Normalkraft *N* zentrisch, ist demnach kein Biegungsmoment vorhanden, so verteilen sich

Digitized by Google

die Druckspannungen σ_d auf den Querschnitt ganz gleichmäßig und der Bruch des Mauerwerkes kann nur dann eintreten, wenn $\sigma_d = K$ wird, d. h. wenn die Bruchfestigkeit des Materials erreicht wird. Tritt aber die Normalkraft N aus der Mittellinie des Querschnittes heraus, entweder nach dem Schachtinneren oder der Gebirgskante zu, so ist die gleichmäßige Druckverteilung gestört und es treten in den Querschnitten Spannungsunterschiede auf. Wird das Abweichen der Normalkraft von der Mittellage mit e (Exzentrizität) bezeichnet, so ergibt sich, so lange N den Kern des Mauerwerkes nicht verläßt, also so lange $e \leqq \frac{d}{6}$ ist, daß die vorhandenen Spannungen noch Druckspannungen darstellen. In Abb. 12 greift die Normalkraft N im Kernpunkt K_2 an $\left(e = \frac{d}{6}\right)$. Dies ist der Grenzfall. Die Normalkraft weicht hier um $\frac{d}{6}$ von der Mittellinie nach der negativen Seite hin ab. Die Druckspannungen sind dann nach Abb. 12 nach einem Dreieck verteilt und erreichen an der Außenkante (II) den Wert σ_d. Der Bruch erfolgt dann, wenn $\sigma_d = K$ wird. Das gleiche gilt, wenn N nur $\frac{d}{6}$ nach der positiven Seite hin abweicht. Dann erfolgt der Bruch bei $6_d = K$ an der Innenkante (I). Wird die Exzentrizität größer als $\frac{d}{6}$ (Abb. 13), so treten im Querschnitte auch Zugspannungen auf. Wächst die Exzentrizität noch weiter, so erreichen diese Zugspannungen eine Größe, der das Mauerwerk nicht gewachsen ist.

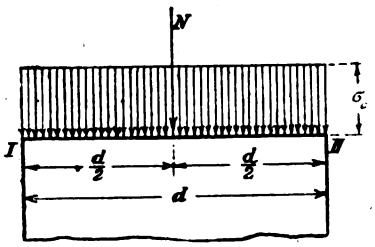


Abb. 11.

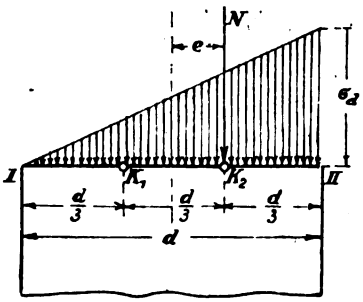


Abb. 12.

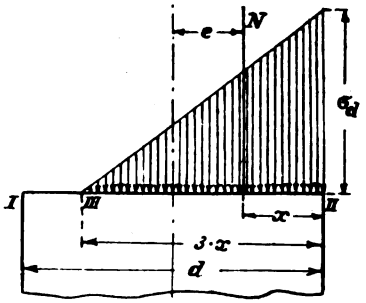


Abb. 13.

Die Zugfestigkeit des Mauerwerkes wird überwunden und jener Teil des Querschnittes, der Zugspannungen zeigen würde, ist als spannungslos zu betrachten. Die Normalkraft N verteilt sich nur noch über den Teil II — III. Da im Punkte III keine Spannung mehr herrscht, stellt der Angriffspunkt der Normalkraft N den Kernpunkt bezüglich der Strecke II — III dar. Bezeichnet man mit x den Abstand dieses Kernpunktes von der Kante II, so verteilt sich der gesamte Druck auf die Strecke $3x$. Bei einer Querschnittsbreite von $b = 100\,cm$ würde sich die größte Spannung σ_d aus

$$300 \cdot x \cdot \frac{\sigma_d}{2} = N \text{ mit } \sigma_d = \frac{2N}{300x} \text{ ergeben.}$$

(Schluß folgt.)

Die Tätigkeit des k. u. k. Militärbergamtes in Dombrowa.

Von Prof. Alois Schwarz.

(Vom Kriegspressequartier genehmigt.)

Als in den letzten Monaten des Jahres 1914 die deutschen und österreichisch-ungarischen Heeresteile ihren Vormarsch nach Polen begonnen hatten, wurden zunächst die an der Grenze liegenden Teile des Industriegebietes von Dombrowa und Sosnovice besetzt. Die größten Gruben dieses Revieres in Kazamierz der Warschauer Gesellschaft wurden unter Aufsicht der österreichisch - ungarischen Militärverwaltung gestellt, während die übrigen Gruben des Revieres unter Aufsicht der deutschen Heeresverwaltung verblieben. Anfangs November 1914 wurden anläßlich des aus strategischen Rücksichten angeordneten Rückzuges der Armee Dankl gegen die oberschlesische Grenze sämtliche Grubenbetriebe eingestellt und die wichtigsten Teile der Förder- und Wasserhaltungsmaschinen, sowie alle Montanbahnen und deren Anschlüsse an die Hauptbahnen gesprengt, so daß mit der Zeit alle Gruben, mit Ausnahme der Grube Kazimierz, wo der Betrieb aufrecht erhalten wurde, unter Wasser gesetzt waren. Die Verwaltung dieses Industriegebietes wurde dem Kommandanten der Etappentruppen, Oberst Balzar, übertragen, welcher zunächst alle vorhandenen Kohlenvorräte nach dem Hinterlande abschieben ließ. Infolge des Stilstehens der Gruben war die Arbeiterschaft teils nach Oberschlesien, teils nach Österreich abgewandert, ein Teil blieb ohne jede Beschäftigung im Reviere. In der Folge wurde durch eine Zählung konstatiert, daß im Kreise Bendzin zahlreiche beschäftigungslose Arbeiter, mit ihren Familien an 40.000 Menschen zählend, sich befanden, für deren Erhaltung gesorgt werden mußte. Es wurden daher

Digitized by Google

die Werksdirektionen angewiesen, die Gruben unter militärischer Verwaltung wieder in Betrieb zu setzen.

Anfangs Jänner 1915 wurde das gesamte Industriegebiet im Einvernehmen mit der deutschen Heeresverwaltung zwischen den beiden verbündeten Mächten bezüglich der Verwaltung aufgeteilt, u. zw. nach Maßgabe der Gesamtförderung der letzten Jahre wurde der Kreis Dombrowa mit der Hälfte dieser Förderung der österreichisch-ungarischen Militärverwaltung zugewiesen. Am 22. Jänner 1915 wurde das k. u. k. Militärbergamt in Dombrowa errichtet und dessen Kommando dem Kreiskommandanten Oberst Balzar übertragen, welchem k. k. Bergrat Dr. Gstöttner des Ministeriums für öffentliche Arbeiten als technischer Leiter zugeteilt wurde.

Die dem Militärbergamte zunächst zugewiesene Aufgabe war mit unermeßlichen Schwierigkeiten verbunden. Es mußten ja zum Zwecke der Inbetriebsetzung der Gruben die zerstörten Förder- und Wasserhaltungsmaschinenanlagen wieder in Stand gesetzt und die Gruben selbst betriebsfähig gemacht werden. Zwischenweilig wurde der Betrieb provisorisch durch Förderhaspel eingerichtet und die zerstörten Maschinenanlagen inzwischen in Stand gesetzt, was bei dem anfänglichen passiven Widerstand der technischen Organe der Unternehmungen nur unter großen Schwierigkeiten möglich war. Zur Leitung dieser Arbeiten sowie zum Betriebe der Gruben wurden Bergingenieure aus dem Stande der nicht aktiven Offiziere herangezogen. Mit den Grubenbesitzern wurde die Vereinbarung getroffen, daß die Wiederherstellung der zerstörten Gruben auf Kosten der Gesellschaften erfolgen und daß die geförderte Kohle durch das Militärärar zu einem festen Preise in entsprechender Höhe übernommen werden müsse. Bei Übernahme der Betriebe Koszelew und Paris befanden sich diese Gruben noch Mitte Jänner 1915 vollständig unter Wasser. Es mußten zunächst durch notdürftig reparierte Pumpen die Gruben entwässert und die während des Stillstandes aufgetretenen Grubenbrände bewältigt werden. Die zerstörten elektrischen Fördermaschinen mußten repariert, die zersprengten Kesselbatterien geflickt und zunächst die Ventilatoren in Betrieb gesetzt werden. Durch die Herstellung zweier neuer Dampfzylinder für die Fördermaschinen an Stelle der gesprengten, welche in einer ortsansässigen Maschinenfabrik erfolgte, konnte Ende April 1915 die Gesamtförderung dieser Gruben aufgenommen werden. Nach Inbetriebsetzung der Gruben kehrten auch die ausgewanderten Arbeiter allmählich zurück, so daß Ende 1915 fast zwei Drittel der normalen Belegschaft in den Betrieben tätig waren. Durch Einführung von Förderprämien und Weinachtsprämien, endlich durch Beschaffung hinreichender Verpflegsartikel für die Arbeiter und Abgabe zu mäßigen Preisen wurde die Arbeitslust der Belegschaft gefördert und derselben die Möglichkeit geboten, unter den erschwerten Betriebsverhältnissen ein Auskommen zu finden.

Zur Verwaltung der einzelnen Gruben und zur Führung des regelmäßigen Betriebes wurden zunächst fünf Militärbergwerksleitungen eingerichtet, u. zw.:

1. Kazimierz für die Kohlengruben der Warschauer Bergwerksgesellschaft.

2. Dabrowa für die Kohlengruben Flora und Reden und die Zinkhütte Konstantin der franko-russischen Gesellschaft.

3. Dabrowa für die Kohlengruben Paris und Koszelew der franko-italienischen Gesellschaft und das Hüttenwerk Huta Bankowa.

4. Niwka für die Kohlengruben der Sosnowicer Gesellschaft.

5. Klimontow für die Kohlengruben Mortimer und Klimontow und die Zinkhütte Paulina.

Weitere Militärbergwerksleitungen wurden für die Zink- und Bleierzgruben in Olkusz aufgestellt und diese vollständig unter Wasser gesetzten Gruben wieder in Betrieb gesetzt. Diese Gruben wurden durch eine 14 *km* lange Förderbahn mit dem Bahnhofe Bukowno verbunden. Die Zinkerze werden nach Dabrowa verfrachtet und in den wieder in Betrieb gesetzten Zinkhütten auf Rohzink verarbeitet, welches nach Österreich abgesetzt wurde. Die gleichzeitig durch Waschen gewonnenen Bleierze wurden in den österreichischen Werken verhüttet. Die im gleichen Kreise bestandenen Eisenerzgruben wurden ebenfalls in Betrieb gesetzt und die gewonnenen Erze nach Österreich abgeführt.

Nach Wiederbesetzung des Gebietes von Kielce im Juni 1915 wurden die daselbst befindlichen Kupfer- und Bleierzgruben in Betrieb gesetzt und dort drei neue Militärbergwerksleitungen errichtet. Auch die alten Kupferbergbaue von Medzianka und Medzianka Gora wurden wieder aufgenommen und der Betrieb fortgesetzt. In der Folge wurden dem Militärbergamte auch alle Eisenhütten der Kreise Dabrowa, Konsk, Wierzbnik, Kielce und Opatow sowie die Drahtzieherei und Stacheldrahtfabrik in Slawkow unterstellt und hiefür zwei weitere Militärbergwerksleitungen errichtet. Eine eigene Sprengmittelfabrik zur Erzeugung eines neuen Sprengstoffes Medziankit (aus einem Gemisch von Kaliumchlorat und Petroleum) wurde errichtet, um für die fehlenden Sprengstoffe Ersatzmittel herzustellen, ferner wurden zwei Anlagen zur Erzeugung von flüssiger Luft, ebenfalls für Sprengzwecke dienend, neu erbaut, so daß der Bedarf an Sprengmitteln ohne Zufuhr aus dem Hinterlande gedeckt erschien. Mitte 1916 wurden in Posadza (im Kreise Miechow) und in Czarkow (im Kreise Pinczow) Schurfbaue auf Schwefel, welcher dort in Gipslagern gediegen auftritt, eröffnet und behufs Gewinnung von reinem Schwefel Dampfdestillationsanlagen gebaut, welche sich mit gutem Erfolge entwickeln.

Die Hochofenanlage der Huta Bankowa in Dabrowa, welches Werk mit Kriegsausbruch stillgelegt war, wurde im Herbste 1916 mit einem Hochofen wieder in Betrieb gesetzt, und mit Hilfe der vorhandenen Erz- und Koksvorräte eine tägliche Produktion von 70 bis 80 Tonnen Gießereiroheisen erzielt. Diese Hochofenanlage wurde gemeinsam mit den wieder in Betrieb gesetzten Zinkhütten Konstantin und Paulina einer eigenen Bergwerksleitung unterstellt, so daß die Zahl der Militärbergwerksleitungen auf 14 sich erhöhte.

Digitized by Google

Unter Zwangsverwaltung stehen nunmehr nachstehende Werke dieses Revieres:

1. Sosnowicer Gesellschaft für Kohlengruben, Erzgewinnung und Hüttenbetriebe;
2. Franko-russische Bergwerks-Akt.-Ges.
3. Die Warschauer Gesellschaft für Kohlenbergbau und Hüttenbetrieb;
4. Franko-italienische Gesellschaft der Dombrowaer Kohlengruben;
5. Die Aktiengesellschaft der Kohlengruben Flora.

Die Übernahme der erzeugten Gruben- und Hüttenprodukten erfolgt auf Grund der mit den Verwaltungen dieser Werke abgeschlossenen Verträge unter Wahrung der Interessen der Militärverwaltung; die erzielten Produkte als: Kohle, Zink, Zinkerz und Bleierz werden zu den vereinbarten Preisen übernommen und seitens des Militärbergamtes weiter abgegeben.

Nachdem der Abschub der geförderten Kohle infolge des Waggonmangels Schwierigkeiten bot, hat das Militärbergamt 375 eigene Kohlenwaggons angekauft und in den Wagenpark der k. u. k. Heeresbahn eingestellt. Überdies wurde ein neuer Transportweg per Wasser auf der nächst den Gruben fließenden Przemza und der Weichsel bis nach Krakau eingerichtet und zu diesem Zwecke eigene sehr leistungsfähige Beladevorrichtungen angelegt und Galeeren erbaut, mit welchen Kohle auf billige Weise nach Krakau verfrachtet wird. Eine Reihe von kleineren Kohlenbergbauen des Revieres stehen als Tagbaue und Aufdeckbaue im Betrieb, und haben die Bewilligung erhalten, die gewonnene Kohle freihändig an die Bevölkerung abzugeben. Die Produktion dieser kleinen Betriebe wurde durch Anlage von Feldbahnen wesentlich gesteigert. Die großen Eisenhüttenwerke dieses Industriegebietes, welche in Huta Bankowa, Starachowice, Ostrowiec, Chlewiska und Staporkow bestanden, waren bei Kriegsausbruch außer Betrieb gesetzt worden. Nunmehr werden zur Aufarbeitung der vorhandenen Vorräte einzelne dieser Anlagen wieder in Betrieb gesetzt, u. zw. wie bereits erwähnt, von den drei Hochöfen der Huta Bankowa einer und ein zweiter in Starachowice. Ebenso wurde zur Aufarbeitung der vorhandenen Vorräte im Eisenwerk Ostrowice ein Martinofen in Betrieb gesetzt. In diesen Betrieben werden die im Gebiete gewonnenen Eisenerze verarbeitet.

Auch die im Reviere Dombrowa bestehenden Maschinenfabriken und Eisengießereien wurden seitens der Besitzer dem Betriebe übergeben und sind teilweise im beschränkten Umfange beschäftigt. Das ehemals staatliche russische Walzwerk „Silpia" bei Konsk wurde gleichfalls in Betrieb gesetzt und an einen Unternehmer verpachtet.

Die Arbeiterverhältnisse im Reviere haben sich dank der Maßnahmen des Militärbergamtes wesentlich günstiger gestaltet. Insbesondere wurde durch umfassende Arbeiterfürsorge die Abwanderung der Arbeiter, welche infolge der hohen Löhne im benachbarten deutschen Industriereviere großen Umfang anzunehmen drohte, wesentlich eingeschränkt. Über Wunsch der Arbeiter mußte die Lohnzahlung mit Rücksicht auf den hohen Rubelkurs auch in Rubelwährung erfolgen, und es konnte nur auf diese Weise die Abwanderung der Arbeiter verhindert, sogar eine teilweise Rückwanderung erzielt werden. Der Durchschnittslohn der Häuer erhöhte sich auf 2·50 bis 3·25 Rubel, was bei dem gegenwärtigen Kurs von *K* 3·50 per Rubel *K* 7·55 bis *K* 11·50 beträgt. Der durchschnittliche Tagarbeiterverdienst beträgt derzeit 1·60 bis 1·95 Rubel, gleich *K* 5·60 bis *K* 6·80.

Von größter Wichtigkeit erscheint mit Rücksicht auf die knappen Nahrungsmittelvorräte und die hohen Preise die ausreichende Versorgung der Arbeiter mit Nahrungsmitteln zu billigen Preisen, welche um so schwieriger ist, als im Bereiche des Militärbergamtes derzeit 15.000 Arbeiter mit fast 60.000 Familienmitgliedern zu versorgen sind. Zu diesem Zwecke unterhält das Militärbergamt ein eigenes Approvisionierungsamt mit Lebensmittelmagazinen, Schlachtviehdepot, Selchereien, Wurstfabrik und Bäckereien. Die Lebensmittel werden an die Arbeiter unter dem Selbstkostenpreise abgegeben, um der empfindlichen Teuerung, welche in diesem Industriegebiete herrscht, zu begegnen. Auch die bestehenden Konsumvereine wurden in die Verwaltung der Werke übernommen und denselben Lebensmittel zum Selbstkostenpreise abgegeben, so lange sie die gleichen Verkaufspreise einhalten.

In welchem Maße sich die Tätigkeit des Militärbergamtes während der Zeit der österreichisch-ungarischen Verwaltung entwickelt hat, mögen die nachstehenden Rapporte zeigen.

Ein Wochenrapport vom Mai 1915 enthält nachstehende Zahlen: Arbeiterstand 6702, Förderung 216.566 *q* Kohle, Expedition 389.399 *q*. Der Monatsrapport vom November 1916 enthält dem gegenüber nachstehende Zahlen: Arbeiterstand 14.478, Förderung 2,133.635 *q* Kohle, 7680 *q* Briketts, 3148 *q* Rohzink, 92.246 *q* Zinkerz, 55.121 *q* Galmei, 2567 *q* Bleierz, 106 *q* Kupfererz.

Das vorstehend entwickelte Bild der Tätigkeit des Militärbergamtes erweist zur Genüge, welch gewaltige Arbeit in dieser Zeit geleistet wurde und in welcher Weise militärische Energie und Umsicht einen der wichtigsten Zweige der Volkswirtschaft des Verwaltungsgebietes wieder zum Aufblühen gebracht hat, ein Stück herrlicher Kulturarbeit, welche der Zukunft dieses Landes gewiß zum Segen gereichen wird.

Statistik.

Einstellung der Veröffentlichungen des Abrechnungsbureaus der österr. Eisenwerke.

Wie uns über Anfrage mitgeteilt wird, werden die bisher regelmäßig erschienenen statistischen Ausweise des Abrechnungsbureaus der österreichischen Eisenwerke ab März l. J. nicht mehr veröffentlicht.

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Regelung des Verkehres mit Holz.

Verordnung des Leiters des Ackerbauministeriums im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern und im Einverständnisse mit dem Kriegsminister vom 10. April 1917*).

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 18. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274, wird verordnet wie folgt:

Errichtung einer Holzwirtschaftsstelle.

§ 1. 1. Zum Zwecke der Förderung der Holzproduktion und Holzbringung sowie der Regelung des Handels und Verkehres mit Holz wird eine Holzwirtschaftsstelle errichtet.

2. Der Holzwirtschaftsstelle obliegt insbesondere:

a) die Vornahme von Erhebungen über Bestände an schlagbarem Holz, ferner über Vorräte an gefälltem, aufgearbeitetem, beschlagenem und gesägtem Holze sowie über die in den einzelnen Unternehmungen vorhandenen Betriebsmittel;

b) die Mitwirkung bei der Sicherstellung des Holzbedarfes der Militärverwaltung und der übrigen staatlichen Verwaltungszweige;

c) die Mitwirkung bei der Deckung des Holzbedarfes der Zivilbevölkerung, insbesondere der Industrie, des Gewerbes und des Bergbaues;

d) die Förderung der Holzgewinnung, des Transportes und der Verarbeitung von Holz durch Unterstützung bei Beschaffung von Arbeitskräften, von Transport-, Betriebs- und Lebensmitteln sowie von sonstigen Bedarfsgegenständen;

e) die Mitwirkung bei allen auf den Außenhandel mit Holz bezüglichen Angelegenheiten.

3. Die Holzwirtschaftsstelle ist eine juristische Person. Sie ist keine Erwerbsunternehmung und betreibt keinerlei auf Gewinn gerichtete Beschäftigung.

4. Die Holzwirtschaftsstelle untersteht dem Ackerbauminister und hat dessen Weisungen zu befolgen.

Organe der Holzwirtschaftsstelle.

§ 2. Die Organe der Holzwirtschaftsstelle sind:

1. der Präsident und dessen Stellvertreter;
2. die Vollversammlung;
3. der Vollzugsausschuß.

Der Präsident.

§ 3. 1. Der Präsident vertritt die Holzwirtschaftsstelle nach außen. Ihm obliegt die Leitung der Geschäfte der Wirtschaftsstelle und die Durchführung der von der Vollversammlung (§ 4) oder dem Vollzugsausschusse (§ 6) gefaßten Beschlüsse. Er führt in der Vollversammlung und im Vollzugsausschusse den Vorsitz. Dem Präsidenten unterstehen die Hilfskräfte der Holzwirtschaftsstelle, deren Anstellung und Entlassung er verfügt.

2. Im Falle der Verhinderung des Präsidenten werden dessen Befugnisse von seinen Stellvertretern ausgeübt.

3. Der Präsident oder dessen Stellvertreter zeichnen namens der Holzwirtschaftsstelle in rechtsverbindlicher Weise.

4. Der Präsident und dessen Stellvertreter werden vom Ackerbauminister bestellt.

Vollversammlung der Holzwirtschaftsstelle.

§ 4. 1. Die Vollversammlung der Holzwirtschaftsstelle besteht zur Hälfte aus Vertretern der Forstwirtschaft und zur anderen Hälfte aus Vertretern der holzverarbeitenden Industrien und Gewerbe, des Holzhandels und des Bergbaues. Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Ackerbauminister einvernehmlich mit den zuständigen Ministern nach Anhörung der fachlich berufenen Körperschaften.

2. Der Vollversammlung sind alle Maßnahmen grundsätzlicher Natur vorbehalten, die nach dieser Verordnung von der Holzwirtschaftsstelle zu treffen sind. Die Beschlüsse der Vollversammlung sind für den Präsidenten und den Vollzugsausschuß bindend.

Der Vollversammlung obliegt insbesondere:

a) die Genehmigung der Geschäftsordnung der Holzwirtschaftsstelle;

b) die Erstattung von Gutachten sowie die Erteilung von Informationen an die beteiligten staatlichen Zentralstellen;

c) die Beschlußfassung über die Errichtung von Zweigstellen;

d) die Überprüfung und Genehmigung der Voranschläge und Rechnungsabschlüsse der Holzwirtschaftsstelle.

§ 5. 1. Die Vollversammlung wird vom Präsidenten nach Erfordernis einberufen. Sie ist binnen acht Tagen zu einer Sitzung einzuberufen, wenn dies von einem der Regierungskommissäre (§ 8), vom Vollzugsausschusse (§ 6) oder von mindestens fünf Mitgliedern der Vollversammlung unter Angabe des Verhandlungsgegenstandes schriftlich verlangt wird.

2. Zu einem gültigen Beschlusse der Vollversammlung ist die Anwesenheit von mindestens einem Drittel der Mitglieder erforderlich. Die Beschlüsse der Vollversammlung werden mit Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende.

Der Vollzugsausschuß.

§ 6. 1. Der Vollzugsausschuß besteht aus mindestens vier und höchstens acht aus der Reihe der Mitglieder der Vollversammlung bestellten Mitgliedern, die je zur Hälfte aus den Vertretern der Forstwirtschaft und aus der Gruppe der übrigen Mitglieder der Holzwirtschaftsstelle zu entnehmen sind. Die Bestellung erfolgt durch den Ackerbauminister einvernehmlich mit den zuständigen Ministern.

2. Dem Vollzugsausschusse obliegt die Vorberatung der in der Vollversammlung zu behandelnden Angelegenheiten sowie die Beschlußfassung über alle laufenden Geschäfte, insbesondere die Begutachtung der Gesuche um Ausfuhrbewilligung für Holz.

Zu einem gültigen Beschlusse des Vollzugsausschusses ist die Anwesenheit von mindestens der Hälfte der Mitglieder erforderlich. Die Beschlüsse werden mit Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende.

*) Enthalten in dem am 13. April 1917 ausgegebenen LXVII. Stücke des RGBl. unter Nr. 160.

Digitized by Google

3. Der Präsident ist berechtigt, den Verhandlungen über einzelne Gegenstände Mitglieder der Vollversammlung mit beratender Stimme zuzuziehen sowie Sachverständige einzuvernehmen.

4. Der Präsident hat der Vollversammlung periodische Berichte über die Tätigkeit des Vollzugsausschusses zu erstatten.

Rechte und Pflichten der Mitglieder und Angestellten.

§ 7. 1. Der Präsident, dessen Stellvertreter sowie die Mitglieder der Vollversammlung und des Vollzugsausschusses erfüllen ihre Aufgaben im Ehrenamte. Für Reisen im Dienste der Holzwirtschaftsstelle erhalten sie jedoch den Ersatz für Fahrtauslagen sowie Diäten in derselben Höhe wie die Mitglieder des Landwirtschaftsrates.

2. Die Mitglieder und Angestellten der Holzwirtschaftsstelle haben die Zwecke und Ziele derselben nach besten Kräften zu fördern und alles zu unterlassen, wodurch der Wirtschaftsstelle die Erfüllung ihrer Aufgaben erschwert oder unmöglich gemacht würde. Sie sind verpflichtet, die von der Holzwirtschaftsstelle getroffenen Anordnungen und erlassenen Vorschriften genau einzuhalten, der Holzwirtschaftsstelle oder deren Beauftragten in den die Wirtschaftsstelle betreffenden Angelegenheiten alle verlangten Auskünfte wahrheitsgemäß zu erteilen und über alle zu ihrer Kenntnis gelangenden Angelegenheiten, die die Holzwirtschaftsstelle oder geschäftliche Verhältnisse betreffen, nach außen hin Stillschweigen zu bewahren. Sie haben dem Ackerbauminister oder dessen Stellvertreter das Gelöbnis der Verschwiegenheit zu leisten.

Staatliche Aufsicht und Vertretung.

§ 8. Die staatliche Aufsicht über die Gebarung der Holzwirtschaftsstelle wird durch von den beteiligten Ministern ernannte Regierungskommissäre ausgeübt. Während der Kriegsdauer ist auch dem Kriegsminister die Bestellung eines Regierungskommissärs vorbehalten. Die Regierungskommissäre sind berechtigt, allen Verhandlungen und Sitzungen der Vollversammlung und des Vollzugsausschusses beizuwohnen; sie können jederzeit das Wort ergreifen und Anträge stellen, über welche Beschluß gefaßt werden muß. An der Abstimmung nehmen die Regierungskommissäre nicht teil. Sie sind jedoch berechtigt, den Aufschub der Ausführung von Beschlüssen der Vollversammlung und von Verfügungen des Vollzugsausschusses zu verlangen, bis vom Ackerbauminister die Entscheidung getroffen wird. Die Regierungskommissäre haben auch das Recht, in alle Bücher, Aufzeichnungen und Geschäftsstücke der Wirtschaftsstelle Einsicht zu nehmen und die ihnen notwendig erscheinenden Aufklärungen zu verlangen.

Insofern zum Zwecke der Wahrung öffentlicher Interessen und zur Förderung der Aufgaben der Holzwirtschaftsstelle fallweise von den staatlichen Zentralstellen besondere Vertreter entsendet werden, steht diesen das Recht zu, den Beratungen und Sitzungen der Vollversammlung und des Vollzugsausschusses beizuwohnen und jederzeit das Wort zu ergreifen.

Anmeldepflicht.

§ 9. Waldbesitzer sowie Besitzer und Verwahrer von Holz sind verpflichtet, über Anordnung des Ackerbauministers ihre Holzvorräte anzumelden und über den Verkehr mit Holz periodische oder fallweise Anzeigen zu erstatten. Sie sind verpflichtet, der Holzwirtschaftsstelle auf ihr Verlangen auch sonstige Behelfe und Ausweise vorzulegen, deren diese zur Durchführung ihrer Aufgaben bedarf, sowie staatlichen und vom Ackerbauminister besonders hiezu in Pflicht genommenen Organen die Vornahme eines Lokalaugenscheines und nötigenfalls Einsicht in die geschäftlichen Aufschreibungen zu gestatten.

Erzeugung und Lieferung von Holz.

§ 10. 1. Zur Wahrung öffentlicher Interessen kann der Ackerbauminister:

a) die Vornahme von Schlägerungen,

b) die Bringung von Holz und dessen Verarbeitung zu Bau-, Nutz- und Brennholz sowie die Abgabe von Holz zu von ihm nach freiem Ermessen zu bestimmenden Preisen anordnen.

2. Die Holzwirtschaftsstelle kann vom Ackerbauminister beauftragt werden, die vorstehend angeführten Maßnahmen für Rechnung der Verpflichteten durchzuführen, falls diese dem Auftrage des Ackerbauministers innerhalb einer angemessenen Frist nicht nachkommen. Hiebei ist jedoch mit tunlichster Schonung der Interessen der Verpflichteten vorzugehen.

§ 11. Vor Erlassung der nach den §§ 9 und 10 vom Ackerbauminister zu erlassenden Anordnungen ist dem Vollzugsausschuß Gelegenheit zur gutächtlichen Äußerung zu bieten.

Aufwand der Holzwirtschaftsstelle.

§ 12. 1. Zur Deckung des Aufwandes der Holzwirtschaftsstelle können Holzproduzenten, Holzverarbeiter und Holzhändler zur Leistung von Beiträgen oder zur Entrichtung von Gebühren aus Anlaß der vorgeschriebenen Anmeldungen herangezogen werden.

Art und Höhe der Beiträge und Gebühren sind vom Ackerbauminister im Einvernehmen mit dem Handelsminister und dem Finanzminister nach Anhörung der Holzwirtschaftsstelle derart festzusetzen, daß die Ausgaben in diesen ihre Deckung finden.

2. Etwaige nach Deckung des Aufwandes sich ergebende Überschüsse sind in einem von der Holzwirtschaftsstelle zu verwaltenden Reservefonds behufs Deckung von Abgängen anzulegen.

3. Nach Auflösung der Holzwirtschaftsstelle entscheidet der Ackerbauminister im Einvernehmen mit dem Finanzminister über die Verwendung des Fonds.

Übertretungen; Strafen.

§ 13. Übertretungen dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Verfügungen sowie jede Mitwirkung bei der Vereitlung der in derselben festgesetzten Verpflichtungen werden, sofern die Handlung nicht einer strengeren Strafe unterliegt, von den politischen Bezirksbehörden mit Geldstrafe bis zu 5000 *K* oder mit Arrest bis zu sechs Monaten bestraft.

Schlußbestimmung.

§ 14. Die Gemeinden sind zur Mitwirkung bei Handhabung dieser Verordnung verpflichtet.

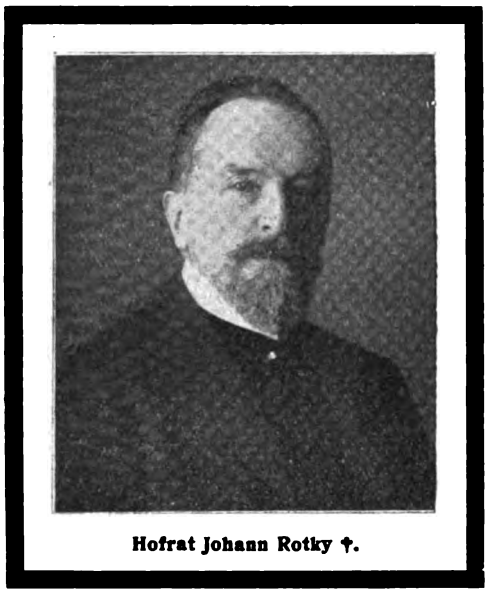
Wirksamkeitsbeginn.

§ 15. Diese Verordnung tritt am 13. April 1917 in Wirksamkeit.

Digitized by Google

Personalien.

Nebenstehend bringen wir das Bild des am 26. Februar 1917 verstorbenen Hofrates **Johann Rotky**, Präsidenten des Verwaltungsrates der Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft sowie der Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck in Unterreichenau (siehe „Montanistische Rundschau", Nr. 6, S. 175 und 176).



Hofrat Johann Rotky †.

Sein jüngster Sohn Walter fand im Juli v. J. bei Kolomea den Heldentod. Professor Moros starke Natur, welche die schwere Krankheit überwunden hatte, hielt diesem Schicksalsschlage jedoch nicht stand. Den Herbst und Winter über übte er zwar seine Lehrtätigkeit wieder aus, der alte Moro aber war es nicht mehr. Er verschied unerwartet nach nur eintägigem Krankenlager.

Oberingenieur Hermann Moro †.

Besondere Herzensgüte vereint mit aufrichtigem deutschen Charakter machten ihn außerordentlich beliebt und sichern ihm bei seinen Kollegen, Schülern und Freunden ein treues Gedenken. —

Am 27. März d. J. starb in Leoben Herr Oberingenieur **Hermann Moro**, Professor an der steiermärkischen Landes-Berg- und Hüttenschule im Alter von 67 Jahren. Es ist dies das dritte Mal innerhalb 15 Monaten, daß der Tod den Lehrkörper dieser Anstalt heimsucht. Professor Hermann Moro wurde im Jahre 1850 in Morohof in Zweikirchen als Sohn des Hof- und Gerichtsadvokaten in Sankt Veit a. d. Glan Dr. Friedrich Moro geboren. Er besuchte das Gymnasium in Klagenfurt. Als Kriegsfreiwilliger machte er die Schlacht bei Königgrätz mit. Nach Beendigung des Krieges kam er an die Bergakademie in Leoben. Seine erste Anstellung fand er in einem Hüttenwerk in Hof in Krain. Später trat er in die Dienste der Alpinen, wo er als Ingenieur und zuletzt als Oberingenieur in den Hüttenwerken in Heft, Prävali, Donawitz und Neuberg erfolgreich tätig war. Im Jahre 1904 trat er in den Ruhestand und bewarb sich um die damals gerade freigewordene Lehrstelle für Hüttenwesen an der genannten Anstalt, die ihm vom steiermärkischen Landesausschusse auch provisorisch verliehen wurde. Im vergangenen Jahre erlitt er einen Schlaganfall, der ihn zwang, einen längeren Urlaub anzutreten.

Zentralmarkscheider Heinrich Berger †.

Wie berichtet, ist am 14. April der ehemalige Zentralmarkscheider der Witkowitzer Steinkohlengruben Oberingenieur **Heinrich Berger** gestorben. Derselbe wurde am 10. April 1855 in Leipnik (Mähren) geboren und ist somit 62 Jahre alt geworden. Er absolvierte die Mittelschule in Teschen und Troppau. Seine Hochschulstudien beendete er an der Montanistischen Hochschule in Leoben, worauf er bei den Gruben der Gebrüd. Gutmann in Drenkowa (Südungarn) als Markscheider eintrat und sich daselbst 14 Jahre lang betätigte. Später wurde er nach Mährisch-Ostrau berufen, wo er zum Zentralmarkscheider ernannt wurde und dieses Amt für sämtliche Grubenbetriebe der Witkowitzer Steinkohlengruben sowie des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy leitete. In dieser Eigenschaft erwarb er sich außerordentliche Verdienste um die Aufschließung des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers und galt als einer der besten Kenner der geologischen Verhältnisse des

Digitized by Google

Reviers. Nach 33jähriger Tätigkeit zog sich Oberingenieur Heinrich Berger aus Gesundheitsrücksichten von seinem Dienste zurück und übersiedelte nach Wien. —

In der am 16. April 1917 stattgehabten Vorstandssitzung der **Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter** hielt der Vorsitzende, Herr Generaldirektor Wilhelm Kestranek, folgenden Nachruf für das verstorbene Vorstandsmitglied, Herrn k. k. Oberbergrat Dr. August Fillunger:

„Der Tod, der da draußen in dem gewaltigen Ringen der Völker fürchterliche Ernte hält, hat auch in unserem Kreise einen liebwerten Kollegen niedergemäht. Der hohläugige und blinde Schnitter hat in Oberbergrat Fillunger wieder einmal vorzeitig einen der Besten getroffen. Wir sind hier nicht berufen, das hervorragende Wirken und die bedeutenden Erfolge Fillungers als Bergmann zu rühmen, wohl aber müssen wir seiner besonderen Verdienste um unsere Anstalt gedenken. Sein tiefstes Wissen, sein weiter Blick und sein scharfes Urteil haben wesentlich dazu beigetragen, das neue Gebäude der Anstalt aufzurichten. Seiner wertvollen, von Sachkenntnis getragenen Mitarbeit bei der Herstellung der Fundamente der Anstalt ist es mit zu danken, daß sie auf feste Grundlage gestellt erscheint. Nicht nur zum Wohle der Arbeitnehmer, sondern auch zur Befriedigung der Arbeitgeber wirkt sie heute schon und verspricht eine gedeihliche Fortentwicklung. Der Name Fillunger ist mit der Entstehungsgeschichte der Anstalt unlösbar verknüpft und bleibt in ihren Grundsteinen unvergänglich eingemeißelt. Mit Wehmut des Dahingeschiedenen gedenkend, rufen wir ihm an dieser Stelle als letzten Scheidegruß zu: Ehre Deinem Andenken!"

* * *

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Chemiker Dr. Ernst August Kolbe zum Oberbergkommissär im Stande der Beamten der Direktion der k. k. Mineralölfabrik in Drohobycz ernannt.

Das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse wurde verliehen: Den Bergdirektoren Josef Kobercz und Eduard Worličck, dem Werksdirektor Johann Holický, dem Salinendirektor Wladimir Lipold, dem Bergrate Alexander Alexiewicz, dem Werksdirektor Othmar Kelb, den Oberbergkommissären Ottokar Skrabek und Otto Rochata, sowie den Bergverwaltern Oskar Weselsky und Alois Hnilička.

Die k. k. Berghauptmannschaft Prag hat Herrn k. k. Landesgerichtsrat Dr. Otto Major infolge seiner Zuteilung zum k. k. Kreisgerichte in Eger vom Ehrenamte des Vorsitzenden beim Schiedsgerichte für die Bruderladen im Revierbergamtsbezirke Falkenau enthoben. Bei diesem Anlasse hat die k. k. Berghauptmannschaft dem Genannten für den regen Eifer und die hohe Pflichttreue, mit welcher derselbe sich der Leitung des Falkenauer Bruderladenschiedsgerichtes gewidmet hat, im Namen des Allerhöchsten Dienstes den wärmsten Dank und die besondere Anerkennung ausgesprochen.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Der Kaiser hat die vom Professorenkollegium der Technischen Hochschule in Wien beschlossene Verleihung des Ehrendoktorats der technischen Wissenschaften an folgende Persönlichkeiten genehmigt: Georg Günther, Generaldirektor der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft, Arthur Krupp, Herrenhausmitglied und Fabriksbesitzer in Berndorf, Friedrich Neureiter, Direktor der Österr. Siemens-Schuckertwerke in Wien.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat an der montanistischen Hochschule in Leoben auf die Dauer der laufenden fünfjährigen Funktionsperiode als Mitglieder in die Prüfungskommission für die II. Staatsprüfung der Fachschule für Bergwesen berufen: Josef Hörhager, Bergdirektor i. R. in Leoben, Wilhelm Pokorny, k. k. Ministerialrat im Ministerium für öffentliche Arbeiten, Oskar Rösner, Oberingenieur der Österr. Alpinen Montangesellschaft in Eisenerz und Raimund Zimmermann, Bergdirektor des Steinkohlenbergbaues Sr. Exzellenz des Heinrich Grafen Larisch-Mönnich in Karwin.

Der Minister für Kultus und Unterricht hat den Adjunkten Dr. Lukas Waagen zum Geologen bei der k. k. Geologischen Reichsanstalt in der achten Rangsklasse der Staatsbeamten ernannt.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die neuen Richtpreise des **Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats** sind mit Wirkung vom 1. Mai 1917 ab erhöht worden: für Kohlen bis einschließlich 30. September 1917 *M* 2 Erhöhung für die Tonne, für Briketts bis einschließlich 31. August 1917 *M* 2·50 Erhöhung für die Tonne, für Koks bis einschließlich 31. August 1917 *M* 3 Erhöhung für die Tonne. Bei Koks ist jedoch Koksgruß ausgenommen, für den die Preiserhöhung *M* 2 für die Tonne beträgt.

Die Heraufsetzung der Kohlenpreise wird von den Beteiligten mit den stark gestiegenen Selbstkosten begründet, von der Regierung scheint sie im Interesse einer Zunahme der Förderung begünstigt worden zu sein. Die vorangegangene ab 1. Jänner gültige Preiserhöhung betrug bei Kohlen *M* 2, bei Koks *M* 3 und bei Steinkohlenbriketts *M* 3·25. —

Am 2. April l. J. hat die konstituierende Sitzung der zur Regelung des Kohlenverkehres zwischen dem Auslande, insbesondere zwischen Deutschland und Österreich-Ungarn, im Kriegsministerium errichteten Zentralstelle stattgefunden. Sie führt den Namen **„Gemeinsamer Kohlenausschuß im k. u. k. Kriegsministerium"** und steht unter der Leitung des vom Kaiser hiezu ernannten Generalmajors Josef Pacor v. Karstenfels und Hegyalja. Der

Digitized by Google

Ausschuß hat sein Bureau in Wien, II. Große Mohrengasse Nr. 3a.

Ständige Mitglieder des Ausschusses sind Vertreter des Armeeoberkommandos, des Kriegsministeriums, des Kriegsministeriums-Marinesektion, der Zentraltransportleitung, des Ministeriums des Äußern, des Gemeinsamen Finanzministeriums, des Eisenbahnministeriums, des Ministeriums für öffentliche Arbeiten, des Handelsministeriums, des königlich ungarischen Finanzministers. Im Bedarfsfalle können auch andere Fachleute zur Beratung herangezogen werden. In den Wirkungskreis des Ausschusses fallen alle Angelegenheiten, die sich auf den Kohlen- (Brikets-, Koks- und Torf-) Verkehr zwischen Deutschland und dem übrigen Ausland einerseits und Österreich-Ungarn anderseits beziehen, ferner die Erteilung von Informationen und die Erstattung von Vorschlägen an die beiden Regierungen. Im wesentlichen wird es sich darum handeln, die Einfuhr der für Österreich und Ungarn besonders wichtigen Kohlenquantitäten aus dem Oberschlesischen Kohlenrevier zu sichern und eine entsprechende Verteilung auf beide Reichshälften, aber auch innerhalb derselben eine solche Verteilung vorzunehmen, daß der Kohlenbedarf der Betriebe, die in erster Linie zu berücksichtigen sind, in ausreichender und verläßlicher Weise gedeckt werden kann. Da in Deutschland auf dem Verordnungswege die Beschlagnahme von Kohle verfügt und ein Reichskommissär für Kohlenverteilung eingesetzt wurde, so wird der gemeinsame Kohlenausschuß die jeweiligen Verhandlungen zur Sicherstellung der Kohlenimporte mit dem Reichskommissär zu führen haben, eine Aufgabe, die bisher dem Ministerium für öffentliche Arbeiten zufiel, in welchem, wie bekannt, auch eine besondere Kohlenversorgungskommission amtiert. Der gemeinsame Kohlenausschuß im Kriegsministerium hat jedoch eine erweiterte Kompetenz, da er auf die Sicherung der Kohlenimporte und die Regelung des Zuschubes der Kohlenmengen sowohl für Österreich wie für Ungarn bedacht sein wird.

In seinen Wirkungskreis fällt ferner die Behandlung der im Wege der zustehenden Kohlenkommissionen einlangenden Parteieingaben, die sich auf den Kohlenbezug aus Deutschland beziehen. Daher sind alle derlei Eingaben in Österreich bei der Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten (Wien, IX, Liechtensteinstraße Nr. 46a), in Ungarn bei der Landeskohlenkommission (Budapest, IV. Haris-köz Nr. 3) einzubringen. Die Beschlüsse des gemeinsamen Kohlenausschusses führt die Abteilung 17 des Kriegsministeriums durch; ihr Vorstand ist zugleich Präses des gemeinsamen Kohlenausschusses.

Finanzielle Chronik.

Der in der Generalversammlung der **Österr. Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft** vom 17. April erstattete Geschäftsbericht führt unter anderm aus: Das abgelaufene Geschäftsjahr 1916 stand ausschließlich unter dem Zeichen des Weltkrieges mit seinen früher ungeahnten Bedürfnissen. Um diesen auch nur teilweise gerecht zu werden, haben wir mit Aufgebot aller Mittel und mit Überwindung großer Schwierigkeiten unsere Produktion sowohl in den Kohlenwerken als in den Hüttenbetrieben soweit gesteigert, als es die vorhandenen und während des Krieges noch erweiterten Betriebsmittel nur irgend zuließen. Die umfangreichen Investitionen, die wir vor dem Kriege durchgeführt hatten, haben insbesondere in dieser ernsten Zeit ihre Früchte gezeitigt und uns in Stand gesetzt, auch das unserige zu den Erfordernissen der Kriegsführung beizutragen. Es drängt uns an dieser Stelle, unseren verdienstvollen Beamten und Arbeitern das Zeugnis auszustellen, daß sie im Bereiche ihrer Kräfte das Möglichste im Interesse unserer Industrie und damit auch des Vaterlandes geleistet haben. Ihr Wirken kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Trotz größter Schwierigkeiten in der Betriebsführung, trotz der Mühseligkeiten, die die rechtzeitige Heranschaffung von Rohstoffen und der Abtransport der Erzeugnisse mit Rücksicht auf die Kriegszustände naturgemäß verursachen mußten, gelang es uns, unsere Produktionen (siehe „Montanistische Rundschau", Nr. 7) ganz namhaft und in den meisten Betriebszweigen auf das höchste, bisher überhaupt erreichte Maß, zu erhöhen.

Wir haben mit der Ostrauer Bergbau-Gesellschaft, vormals Fürst Salm einen langsichtigen Pachtvertrag abgeschlossen, wonach uns gegen einen, nach den Fördermengen dieser Gesellschaft bemessenen Pachtschilling, die vollkommen uneingeschränkte Nutznießung der Anlagen eingeräumt wurde. Vorläufig sind wir noch damit beschäftigt, die unseren Anlagen benachbarten Gruben derart einzurichten und auszugestalten, daß sie sich organisch an die unseren angliedern. Nach Durchführung dieser, noch einige Zeit erfordernden Arbeiten, hoffen wir eine namhafte Steigerung der Förderziffern erreichen zu können. — Die durch die außerordentlichen Teuerungsverhältnisse bedingte Erhöhung der Löhne und Gehalte, sowie die zum Teil ganz ausnahmsweise Preissteigerung aller Roh- und Halbfabrikate hat natürlich auch unsere Gestehungskosten ganz namhaft beeinflußt. Die fühlbarste Preissteigerung hat sich bei den durch die außergewöhnlichen Valutaverhältnisse und Schiffahrtsraten belasteten schwedischen Erzbezügen und bei den Grubenhölzern ergeben. Auch werden die als Folge des Krieges eingeführten, wesentlich höheren Steuerleistungen, Frachtsätze und sozialpolitischen Lasten weiterhin eine dauernde Quelle erhöhter Gestehungskosten bleiben. Wir waren deshalb auch zu Preiserhöhungen unserer Erzeugnisse gezwungen, die sich in Anbetracht der geschilderten Verhältnisse aber in mäßigen Grenzen hielten.

Die Summe der an fremde Abnehmer fakturierten Waren hat *K* 119,744.643 gegen *K* 74,632.283 im Vorjahre betragen. Zur weiteren Ausgestaltung unserer Betriebsanlagen haben wir einen Betrag von *K* 7,117.715·24 verwendet, dagegen *K* 9,216.595·03 von den Anlagewerten abgeschrieben, so daß diese um *K* 2,098.879·79 niedriger wie im Vorjahre zu Buche stehen. Bei Bemessung der Abschreibungen wurde auch diesmal auf die außergewöhnliche Inanspruchnahme sämtlicher Betriebsmittel Bedacht genommen, sowie darauf, daß die für die Erzeugung einzelner Heereserfordernisse während

Digitized by Google

des Krieges errichteten Anlagen bei Friedensschluß bis auf den Wert des Altmaterials abgeschrieben sein müssen.

Die Generalversammlung nahm den Geschäftsbericht, den Rechnungsabschluß (siehe „Montanistische Rundschau" Nr. 7), sowie den Bericht der Rechnungsrevisoren einstimmig zur Kenntnis, und genehmigte einstimmig die Anträge der Verwaltung über die Verwendung des Reingewinnes. Der Dividendencoupon (*K* 88.— pro Aktie, d. i. 22%) gelangt ab 18. April bei der k. k. priv. allgem. österr. Boden-Credit-Anstalt zur Einlösung. Die statutenmäßig ausscheidenden Verwaltungsräte Dr. Rudolf Sieghart, August Payer und Karl Pinkas wurden wiedergewählt, Dr. Richard Reisch, Graf Adalbert Sternberg und Graf Alexander van der Straten in den Verwaltungsrat neugewählt.

Der Verwaltungsrat des **Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines** wird in der am 12. Mai stattfindenden Generalversammlung beantragen, aus dem erzielten Reingewinne des Geschäftsjahres 1916 in der Höhe von *K* 3,556.208 nach den üblichen Abschreibungen und Dotierungen eine Dividende von *K* 30 zu bezahlen.

Der Rechnungsabschluß der **Skodawerke A.G.** für 1916 schließt mit einem Bruttogewinn von 45·36 Millionen Kronen (+ 21·19 Millionen Kronen gegen das Vorjahr) und einem Reingewinn von 18·18 Millionen Kronen (im Vorjahr 9·37 Millionen Kronen). Der Reingewinn resultiert nach Vornahme der Abschreibungen in den Anlagewerten im Betrage von 12·68 Millionen Kronen (im Vorjahre 7·71 Millionen Kronen). Nach Hinzufügung des Gewinnvortrages per 1·09 Millionen Kronen (im Vorjahre *K* 584.000) bleibt zur Verfügung der Generalversammlung ein Betrag von 19·27 Millionen Kronen (im Vorjahre 9·95 Millionen Kronen). Der Verwaltungsrat hat beschlossen, in der für den 30. d. M. einzuberufenden Generalversammlung zu beantragen, eine Dividende von *K* 56 = 17½ % (gegen 17 % im Vorjahre) zur Verteilung zu bringen, 3 Millionen Kronen (im Vorjahre 1 Million Kronen) dem Reservefonds zuzuweisen und den nach Begleichung der Tantièmen verbleibenden Rest per 2·3 Millionen Kronen (im Vorjahre 1·09 Millionen Kronen) auf neue Rechnung vorzutragen.

Das Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916 enthält folgende Posten:

Erträgnisse	1916	gegen 1915 in Kronen
Gewinnvortrag	1,090.510	+ 506.144
Rohgewinn pro 1916	45,368.024	+ 21,194.071
	46,458.534	+ 21,700.216
Lasten		
Steuern	8,361.554	+ 6,301.956
Kriegsfürsorge-Spenden und Stiftungen pro 1916	3,423.816	+ 208.100
Beiträge für Krankenkasse und Unfallversicherung	1,592.104	+ 598.645
Beiträge für den Pensionsverein	493.604	+ 80.269
Abschreibungen von Gebäuden, Maschinen, Werkzeugen und Mobilar	12,688.681	+ 4,969.798
Zinsen	627.345	+ 227.879
Gewinn per Saldo: Vortrag von 1915 *K* 1,090.510 Gewinn pro 1916 *K* 18,180.918	19,271.428	+ 9,313.568
	46,458.534	+ 21,700.216

Das Bilanzkonto per 31. Dezember 1916 setzt sich aus folgenden Posten zusammen:

Aktiva		1916	gegen 1915 in Kronen
Grundstücke	*K* 7,832.110		
Gebäude	*K* 25,582.006		
Maschinen	*K* 28,604.556		
Werkzeuge, Requisiten, Mobilar	*K* 9,183.293		
	K 71,201.965		
Abschreibungen	*K* 12,561.114	58,640.850	+ 4,657.933
Wohlfahrtseinrichtungen: Arbeiterhäuser, Arbeiterkonsumverein, Arbeitervereinshaus	*K* 4,818.800		
Abschreibungen	*K* 127.566	4,691.234	— 67.943
Rohmaterial, Halbfabrikate, Fabrikate und Betriebsmaterial		66,962.262	+ 20,325.228
Kassa		39.724	— 23.781
Portefeuille		75.899	+ 55.190
Effekten		30,917.511	+ 605.285
Debitoren		200,969.337	+ 113,766.233
		362,296.817	+ 139,318.145
Passiva			
Aktienkapital		72,000.000	+ 30,000.000
Kapitalreservefonds		22.971	— 21,124.027
Reservefonds		4,200.000	—
Außerordentlicher Reservefonds		1,000.000	+ 1,000.000
Spezialreserven		3,000.000	—
Dotation für Kriegsfürsorgestiftungen und Spenden		—	— 3,000.000
4½ prozentige Teilschuldverschreibungen		8,460.800	— 223.200
Verloste 4½ prozentige Teilschuldverschreibungen		223.200	+ 9.600
Nicht eingelöste verloste 4½ prozentige Teilschuldverschreibungen		77.800	+ 18.000
Unbehobene Dividenden		275	— 1.812
Kreditoren u. Anzahlungen		253,849.975	+ 123,331.038
Zinsen für 4½ prozentige Teilschuldverschreibungen: fällig am 2. Jänner 1917		190.368	— 5.022
Gewinnvortrag 1915 *K* 1,090.510 Gewinn pro 1916 *K* 18,180.918		19,271.428	+ 9,313.568
		362,296.817	+ 139,318.145

Auf Antrag des Barons Skoda wurde zum Generaldirektor Prinz Viktor Salvator von Isenburg ernannt, welcher seit einer Reihe von Jahren im Auslande auf industriellem Gebiete tätig ist und dessen bisheriges Wirken die Garantie bietet, daß er der Pflege des Exports durch Erweiterung der internationalen Beziehungen der Gesellschaft sein besonderes Augenmerk widmen wird. Zu seinem Stellvertreter wurde der bisherige Werksdirektor in Pilsen, Herr Josef v. Breuer designiert.

Es wurde beschlossen, ein in den gesellschaftlichen Statuten vorgesehenes Exekutivkomitee des Verwaltungsrates zu bestellen, welchem Herr Dr. Karl Freiherr v. Skoda als Vorsitzender und die bisher der Direktion angehörigen Herren Josef Simonek und Leopold Steiner angehören. Diesem Exekutivkomitee, an dessen Spitze

Digitized by Google

Baron Skoda steht, wird die oberste Leitung des Unternehmens anvertraut. Hiebei wird Baron Skoda dem Unternehmen die gleiche Obsorge wie bisher zuteil werden lassen und sich auch fernerhin speziell dem konstruktiven und waffentechnischen Gebiet widmen.

Die Verteilung des Reingewinnes von 18·18 Millionen Kronen betreffend, schlägt die Direktion vor: zunächst statutengemäß 5 % für den Reservefonds, d. i. *K* 909.046, von dem sich dann ergebenden Betrage per 17·27 Millionen Kronen eine 5 %ige Dividende, d. i. 3·6 Millionen Kronen, vom erübrigenden Betrage per 13·67 Millionen Kronen 10 % für den Verwaltungsrat, d. i. *K* 1,367.187; es verbleiben hienach *K* 12,304.685 und zuzüglich des Gewinnvortrages ex 1915 per *K* 1,090.510 ein Betrag von *K* 13,395.195. Hievon wird eine 12½ %ige Superdividende per 9 Millionen Kronen beantragt; es erübrigen sodann *K* 4,395.195. Der Reservefonds pro 1916 im Betrage von 3 Millionen Kronen wird auf die statutarische Höhe von 10 % des Aktienkapitals, d. i. 7·2 Millionen Kronen, gebracht.

Die Skodawerke haben sich im abgelaufenen Jahre an zwei Neugründungen beteiligt. Sie errichteten, wie schon bekannt, gemeinsam mit Generalrat Bernhard Wetzler eine Pulverfabrik in Form einer Aktiengesellschaft. Ferner haben die Skodawerke gemeinsam mit der Österreichischen Daimler-Motoren-Aktiengesellschaft mit einer Gruppe deutscher Interessenten, welcher die Hamburg-Amerika-Linie, die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin, die Firmen C. W. Julius Blancke in Merseburg und Hugo Stinnes in Mühlheim a. R. angehören, eine Fabrik für den Bau von Zugwagen und Motoren, welche bisher eine Spezialität der Österreichischen Daimler-Motoren-Aktiengesellschaft in Wiener-Neustadt bildeten, unter der Firma „Imperator-Motoren-Werke A. G." gegründet.

Die Aussichten im laufenden Jahre betreffend wird mitgeteilt: Sämtliche Abteilungen sind mit der vollsten Leistungsfähigkeit in Anspruch genommen und es ist ein Nachlassen der fabrikatorischen Tätigkeit im Jahre 1917 nicht zu erwarten, eher eine Steigerung.

* * *

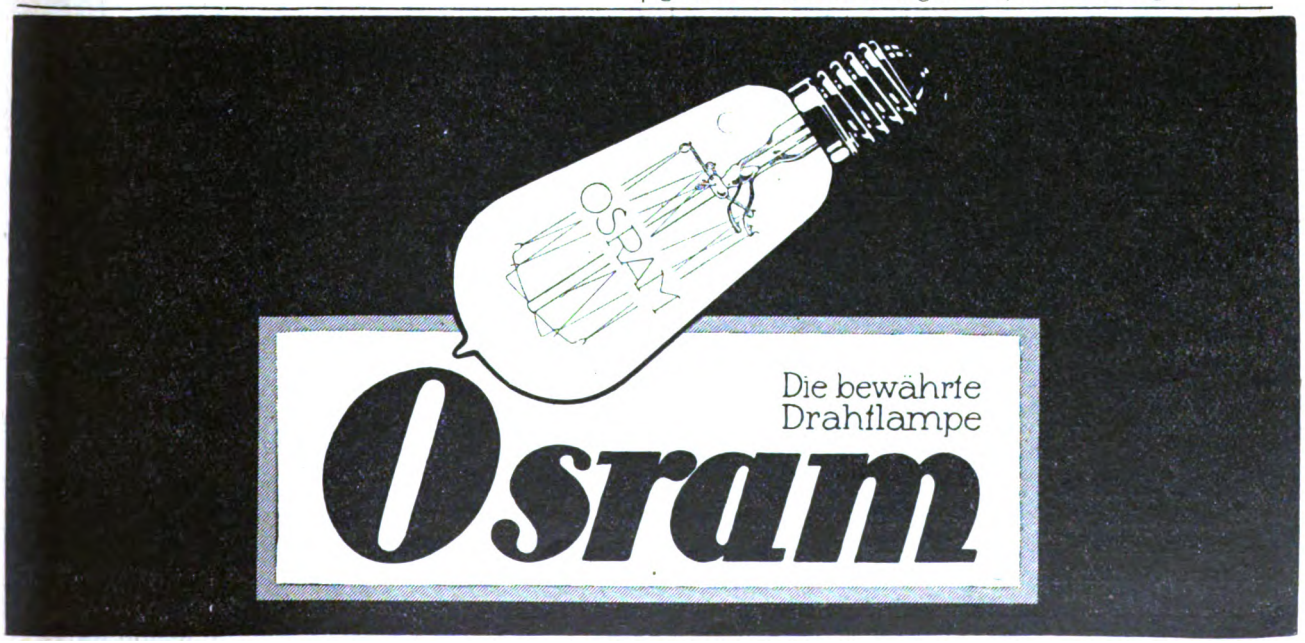
Aus dem Handelsregister.

Schönfeld-Schlaggenwalder Bergbau-Gesellschaft m. b. H., Wien, I., Wollzeile 9. Vertretungsbefugt nunmehr der Geschäftsführer Theodor Meyer selbständig.

Kohlen-Industrie-Verein, Wien, VIII., Alserstraße 25. Hauptniederlassung mit der in Teplitz bestehenden Zweigniederlassung. Bergdirektor Richard Müller als Mitglied des Verwaltungsrates gelöscht. Johann Kubias, Bergdirektor in Teplitz-Schönau, als Mitglied des Verwaltungsrates eingetragen. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitgliede des Verwaltungsrates oder einem Prokuristen. Kollektivprokura erteilt dem Richard Müller, Bergdirektor in Teplitz-Schönau. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem Mitgliede des Verwaltungsrates.

Ércbányászati részvénytársaság **(Erzbergbau Aktiengesellschaft).** Wien VI., Gumpendorferstraße 8 Zweigniederlassung der beim Gerichtshofe Budapest unter der Firma „Ércbányászati részvénytársaság" eingetragenen, in Budapest bestehenden Hauptniederlassung. Gegenstand des Unternehmens: Die Erwerbung oder Pachtung von Gruben und Minerallagern sowie auch der Kauf und Verkauf und die Aufarbeitung von Grubenprodukten und Mineralien, ferner die Beteiligung an derartigen oder ähnlichen Unternehmungen. Zeitdauer: Die Gesellschaft ist auf unbestimmte Zeit gegründet. Aktienkapital *M* 500.000, zerlegt in 2500 Stück auf den Inhaber lautende Aktien von je Nominale *K* 200·—. Kundmachungen der Gesellschaft erfolgen in der amtlichen Zeitung „Budapesti Közlöny". Repräsentanten Kommerzialrat Paul Goldstein und Direktor Dr. Hermann Kahlenberg, beide in Wien. Firmazeichnung: Die beiden Repräsentanten unterfertigen kollektiv den vorgeschriebenen oder vorgedruckten Firmawortlaut.

Ostrau-Karwiner Montangesellschaft, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Peterswald. Der Beschluß vom 23. Juli 1914 wird dahin richtig gestellt, daß die auf das erhöhte Stammkapital per *K* 5,000.000 bis dahin geleisteten Bareinzahlungen nicht *K* 5,000.000, sondern *K* 3,500.000 betrugen. Beigefügt wird, daß die bisher geleisteten Bareinzahlungen *K* 4,410.000 betragen.



Digitized by Google

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung vom 2. März 1917 wurden über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums die **Braunkohlenwerke „Merkur"** in Milsau auf Grund des Gesetzes betreffend die Kriegsleistungen zur Weiterführung des Betriebes für Kriegszwecke verpflichtet.

Die **Ignazizeche** in Hostomitz eröffnet einen neuen Tagbau und Tiefbau in den Grubenmaßen Stefanie und Emma, derselben Zeche gehörend. Mit der Abbauführung des Materials für den zukünftigen Tagbau wird auf den Parzellen K. Z. 174, 169, 168 in Hostomitz begonnen und mit der Abdeckung gegen die Reichsstraße Teplitz-Laun fortgesetzt. Das Abraummaterial wird mit einem Eimerbagger Type 30 in zwei Schnitten gebaggert und in den östlich der Reichsstraße ausgekohlten Tagbau geschüttet. Der Grubenteil gegen den Ausbiß und gegen die zwei geführten Bohrlöcher und zwar auf Parzelle K. Z. 164 und 155, wo der Kohlenkörper eine beträchtliche Mächtigkeit besitzt, wird vom Ausbiß aus kammerbruchbaumäßig abgebaut werden. Das Fördergut der gewonnenen Kohle sowohl aus dem Tag- als auch aus dem Tiefbau wird mittels einer unterirdischen Seilbahn mit derselben gegenwärtig in Verwendung stehenden Seilbahnmaschine zur Separation bewerkstelligt.

Die **Mittelböhmischen Steinkohlenwerke,** Gesellschaft m. b. H. in Wittuna, beabsichtigen in dem von der Steinkohlenbergbau-Gesellschaft „Humboldt" in Frankfurt a. M. käuflich erworbenen Grubenfelde „Beate" bei Kounowa, Steuerbezirk Saaz, eine Steinkohlenanlage zu errichten. Der Schacht soll zirka eine Tiefe von 60 *m* erhalten und wurde zur Leitung der Teufungsarbeiten Herr Schichtmeister Franz Kraus von Falkenau namhaft gemacht.

Am 16. März 1917 fand am Julius-Schachte in Michanitz der Österreichischen Mannesmannröhren-Werke, Gesellschaft m. b. H., die Kollaudierung des Turboaggregates und der Kohlenbeschickungsanlage statt.

Im k. k. Bergbuche Brüx ist die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das St. Antoni-Steinkohlengrubenmaß bei Kounowa und auf das St. Laurenzi-Steinkohlengrubenmaß bei Kounowa, für die Mittelböhmischen Steinkohlenwerke, Ges. m. b. H. in Wien, bewilligt worden. Verkäufer ist Bergdirektor Emil Rüger in Wittuna.

Die Betriebsleitung des Braunkohlenwerkes der Gewerkschaft Braunschweig in Willomitz, Steuerbezirk Kaaden, beabsichtigt am Stamm-Werk (Swatopluk-Zeche) eine provisorische **Vergrößerung des Kesselhauses** vorzunehmen. Es soll außerhalb der bestehenden zwei Zylinderkessel (System Bouiller) ein Röhrenkessel (System Bakok-Wilcox) mit 10 Atmosphären aufgestellt werden. Der Zwischenraum wird einstweilen zur Aufstellung der Speisepumpe und des Vorwärmers verwendet. Das Kesselhaus wird leicht überdacht und der Vorraum (Heizerstand und Kohlenraum) in Holz ausgeführt. Über die Zulässigkeit dieses Vorhabens hat die kommissionelle Verhandlung am 17. März 1917 stattgefunden.

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

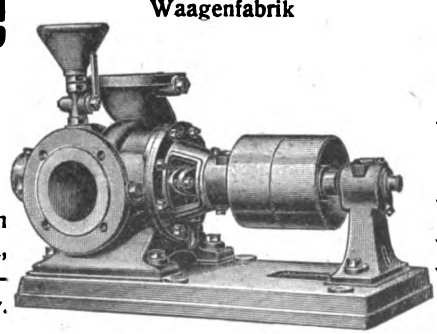
Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

Die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das in der Brüxer Bergbuchseinlage Z. 1114 für die Verlassenschaft nach Paul Fürsten von Metternich-Winneburg vorgeschriebene Pauline-Grubenfeld bei Woratschen, Steuerbezirk Jechnitz, für J. U. Dr. Klemens Fürsten von Metternich-Winneburg wurde bewilligt.

2. Falkenau-Elbogen.

Die Firma C. T. Petzold und Komp. und die k. k. Österr. Kreditanstalt für Handel und Gewerbe haben bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag ein Ansuchen um Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen Anton I—IV anschließend an das Maria Theresia-Grubenmaß in Breitenbach bei Platten eingebracht. Der Aufschluß des Manganerzganges wurde vom Concordiastollen aus innerhalb des Freischurfes Z. 2834 v. J. 1901 unter dem Flurstücke K. Z. 147 in Breitenbach, Steuerbezirk Platten, politischer Bezirk Neudek, erzielt. Zufolge Ediktes des k. k. Revierbergamtes Elbogen vom 21. März 1917 wurde die **Freifahrung** für Samstag, den 21. April 1917, mit dem Zusammentritte in der Betriebskanzlei der Maria Theresiazeche in Platten anberaumt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Eger vom 5. März 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages dedato Linz, 23. Februar 1917 und Karlsbad, 2. März 1917 in der Bergbuchseinlage Zahl 75 für Eger die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die auf Grund der Einantwortungsurkunde Bergbuch 146/13 vom 13. September 1913 dem Eduard Proescholdt vorgeschrieben $^3/_{90}$ Anteile an der Prokopi-Braunkohlenzeche bei Putschirn für Anastasia Jiroudek, Bergbauingenieursgattin in Karlsbad, bewilligt.

Moritz Spiegel in Prag als alleiniger Besitzer sämtlicher Kuxe der Andreasgewerkschaft in Königswerth hat die dieser Gewerkschaft gehörigen Andreas-Braunkohlengrubenmaßen dem Adolf Pionkowski in St. Joachimsthal verkauft.

Laut Anzeige der Firma „Kraluper Mineralöl-Raffinerie Lederer & Komp in Prag" sind nachfolgende Bergbauberechtigungen in deren Besitz übergangen, u. zw.: die Josefi Calesanz Steinkohlenzeche, die Aloisius Braunkohlenzeche mit der Johann-Überschar, das Vereinigte Anna-Braunkohlengrubenfeld.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Pilsen vom 15. Februar 1917 wurde im Pilsner Bergbuche die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das Steinkohlengrubenfeld „Elisabeth" mit drei Doppel- und zwei einfachen Grubenmaßen in der Gemeinde Milostín in der Bergbuchseinlage Z. CCCLXXIV, auf das Steinkohlengrubenfeld „Beata" bei Kounowa, bestehend aus einem Doppelmaße und zwei einfachen Maßen samt Überschar III per 11.035 m^2 unter Abtrennung von der bisherigen Bergbuchseinlage Z. CXXVII und Zuschreibung zum Bergbuchskörper der Bergbuchseinlage Z. CCCLXXIV für die „Mittelböhmische Steinkohlenwerksgesellschaft m. b. H. in Wien" bewilligt.

Der Steinkohlenbergbau „Heinrichzeche" in Motschitz des Johann A. Růžička in Raudnitz wurde am 19. März 1917 in Betrieb gesetzt.

EL·IN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

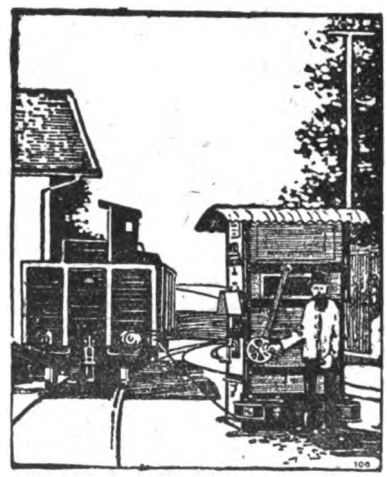
WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Verschub- winden ≡ seilbahnen



Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Langjährige Erfahrungen. Beste Anerkennungen.

Digitized by Google

Der Michaelischacht des Antimonerzbergbaues in Heinrichshain bei Punau wurde bis zum 1. März 1917 auf 15 *m* Teufe gewältigt und neu ausgezimmert. Der Mannschaftsstand betrug 16 Mann. Wegen Unmöglichkeit der Anlieferung des Dampfkessels mußte bisher mit Handhaspel und Kübeln gefördert und Wasser gehalten werden.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt**: Vom k. k. Revierbergamte Pilsen für den ganzen Revierbergamtsbezirk mit Ausnahme der Miröschauer Wasserleitung, dem Karl Beneš, Hausbesitzer in Pilsen und Anton Laibl, Handelsmann in Skařitz bei Miröschau.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht**: Vom k. k. Revierbergamte Pilsen die Schurfbewilligung des Paul Neunnert, Bergbauunternehmer in Kritz.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Pisen vom 5. März 1917 wurde die grundbücherliche **Einverleibung des Eigenthumsrechtes** auf die in die Verlassenschaft des am 13. Mai 1915 im Felde gefallenen Guido Freiherrn von Klingspor gehörigen Anteile an den nachbezeichneten Kohlenzechen, inneliegend im Bergbuche Pilsen, u. zw.: $^1/_{66}$ Anteil an der Einlagezahl CCCXXX desselben Bergbuches, Bergwerk Mariahilf, Steinkohlenzeche bei Mantau und $^1/_{66}$ Anteil an der Einlagezahl CCCXXXI desselben Bergbuches, Steinkohlenzeche Barbara I, II und III in der Gemeinde Tuschkau, für Theodora Baronin von Klingspor, für die minderjährige Hildegarde von Sellner und für den minderjährigen Edmund von Sellner, zu drei gleichen Teilen also zu je $^1/_{198}$ bezüglich des Ganzen bewilligt.

Nachdem durch die vom k.k. Revierbergamte Pilsen vorgenommene Lokalerhebung sichergestellt worden ist, daß der von der Firma C. T. Petzold und Komp. in Wien, im Schurfschachte unterhalb der Katastralparzelle Nr. 961 durch einen in der Katastralgemeinde Wosek, Steuer- und politischer Bezirk Rokycan angelegten Querschlag bewerkstelligte Eisenerzaufschluß unzweifelhaft abbauwürdig ist, nachdem ferner konstatiert worden ist, daß dieser Aufschluß im bergfreien Terrain sich befindet und gegen die gewählte Lagerung des erbetenen Grubenfeldes seitens der Interessenten keine Einsprache erhoben wurde, hat die k. k. Berghauptmannschaft Prag auf die Zulässigkeit der **Verleihung eines Grubenfeldes** unter dem Schutznamen „Fritz I-IV", bestehend aus vier (4) einfachen Grubenmaßen, erkannt.

Weiters hat die Berghauptmannschaft bezüglich des von der Firma C. T. Petzold und Komp. unterhalb der Katastralparzelle Nr. 961 in der Katastralgemeinde Wosek, Steuer- und politischer Bezirk Rokycan bewerkstelligten **Eisenerzaufschlusses** auf die Zuläßigkeit der **Verleihung eines Grubenfeldes** unter dem Schutznamen „Anton I-IV", bestehend aus vier (4) einfachen Grubenmaßen, erkannt.

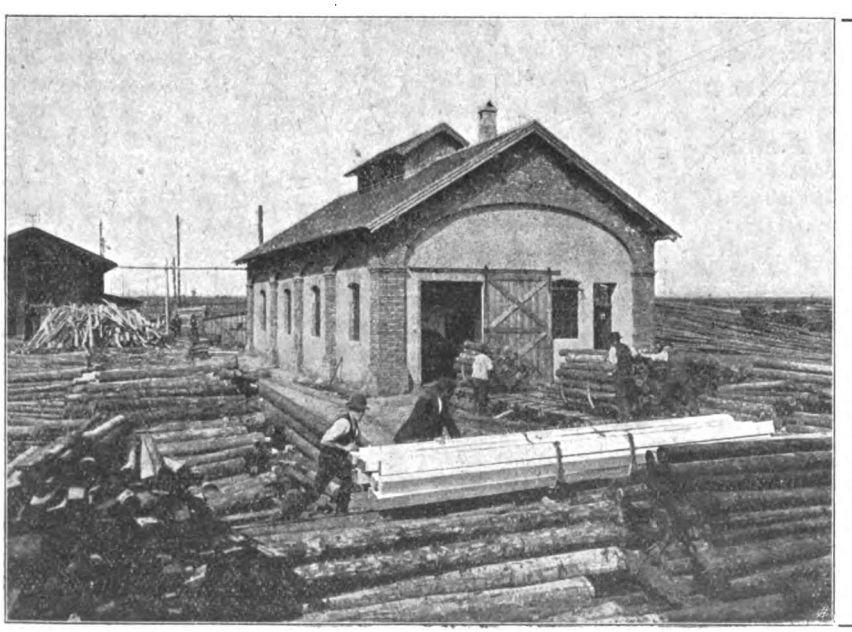
Am 30. März wurde in Pilsen der Vertrag abgeschlossen, mit welchem die Gesellschafter der Firma Nürschaner Steinkohlenwerke **St. Pankraz-Zeche** ihre Anteile an die **Skodawerke** um den Betrag von 3 Millionen übertragen. Die Skodawerke sind somit im Besitze aller Anteile. Die Pankraz-Werke umfassen 156 einfache Grubenmaße, 20 Doppelgrubenmaße und 72 Überscharen. Die Förderung im letzten Jahre betrug $1^1/_2$ Millionen Meterzentner.

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Seregng. 8. Tel. 20.382

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden



Zeitgemäße
Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen
Ingenieur Adolf Becker, Wien
V/2, Schönbrunnerstraße 147
Telephon 54.519
Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis
20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

Der **Optionsvertrag** über die dem Johann Kopp, Gastwirt in Petersheim, in der Kat.-Gemeinde Srb gehörigen und vom Westböhmischen Bergbau-Aktienvereine in Option übernommenen Freischürfe, wurde bis zum 1. März 1917 verlängert.

Nachdem durch die vom k. k. Revierbergamte Pilsen vorgenommene Lokalamtshandlung sichergestellt worden ist, daß der von der **k. k. Bergdirektion Přibram** im Freischurfe Zl. 1561 ai 1906 (Katastralparzelle Nr. 1704 in der Katastralgemeinde Březi), bewerkstelligte Aufschluß auf Golderze unzweifelhaft abbauwürdig ist, nachdem ferner konstatiert worden ist, daß dieser Aufschluß im bergfreien Terrain sich befindet und gegen die gewählte Lagerung des erbetenen Grubenfeldes seitens der Interessenten keine Einsprache erhoben wurde, hat die k. k. Berghauptmannschaft Prag auf die Zulässigkeit der Verleihung von vier einfachen **Grubenmaßen** unter dem Schutznamen **„Aloisi I — IV"** mit der in dem bezüglichen Freifahrungsprotokolle beschriebenen und auf der zugehörigen Karte verzeichneten Lagerung und Ausmessung erkannt; ferner hat die Berghauptmannschaft auf Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen **„Aloisi V — VIII"** erkannt. Desgleichen hat die Berghauptmannschaft Prag bezüglich des von der k. k. Bergdirektion Přibram im Freischurfe Zl. 2069 ai 1906 unterhalb der Katastralparzelle Nr. 94 in der Katastralgemeinde Oujezdec bewerkstelligten Aufschlusses auf Golderze auf die Zulässigkeit der Verleihung von vier einfachen **Grubenmaßen** unter dem Schutznamen **„Barbara I — IV"** erkannt.

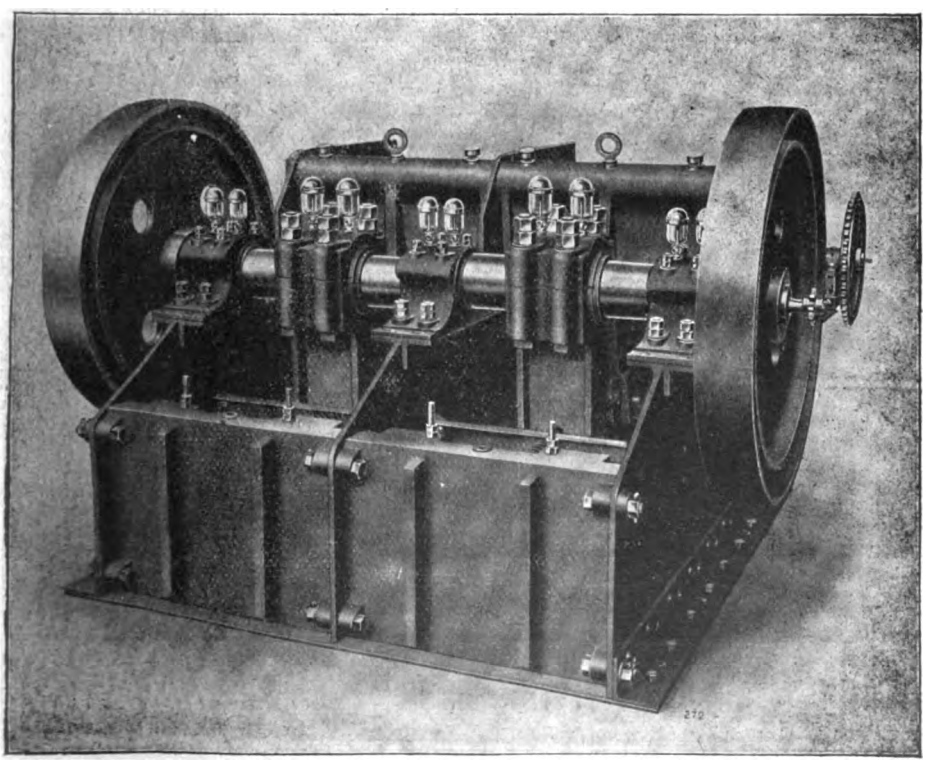
Herr Matth. Stružka, Bergbauunternehmer in Senetz bei Pilsen, hat am 1. März 1917 den Steinkohlenbergbau Johann Nepomuk-Zeche am Weißen Berge bei Pilsen, ferner Herr Johann Fiala, Hausbesitzer und Bergbauunternehmer in Pilsen, den Schurfbau auf Steinkohle in der Katastralgemeinde Miröschau in Betrieb gesetzt.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten und im Anschlusse an dort geführte Verhandlungen haben die Bergbauunternehmungen des **Ostrau-Karwiner Reviers** im Interesse der Besserung der wirtschaftlichen Lage der dortigen Bergarbeiter, eine neuerliche Lohnerhöhung in Form einer Kriegsunterstützung neben den schon bestehenden Teuerungs- und Dienstzulagen gewährt. Diese neue Zulage, die Kriegsunterstützung, wird neben dem Schichtverdienst ausbezahlt. Sie beträgt für jede verfahrene Schicht 70 *h* für den verheirateten, 40 *h* für den ledigen Bergarbeiter und 20 *h* für jedes Kind. Diese neuerliche Zulage entspricht einer etwa 20prozentigen Lohnerhöhung. Die Zuschüsse kommen auch denen, die infolge eines Unfalles arbeitsunfähig sind, bis zur Dauer von 28 Tagen zugute. Der zur Aufbesserung der Lebensmittelversorgung verwendete Betrag wurde von *K* 350.000 auf *K* 500.000 erhöht.

BERLIN-ANHALTISCHE MASCHINENBAU A.-G. ABT. KÖLN-BAYENTHAL

Berlin NW. 87. Dessau I und II. — Kabelwort: Maschinenbau, Köln-Bayenthal. — Fernspr. A. 87, A. 1789, A. 7279



Liefert als Spezialitäten:

Steinbrecher
Kohlenbrecher
Koksbrecher
Siebwerke
Transportbänder
Förderrinnen
Becherwerke usw.

in bewährter Ausführung

3

Digitized by Google

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs.

Die XX. ordentliche Generalversammlung des Vereines wird Samstag, den 2. Juni 1917, 11 Uhr vormittags im Sitzungssale des Vereines, Wien I., Nibelungengasse 13, I. Stock, mit folgender Tagesordnung stattfinden:

1. Bericht des Vorstandes über die Tätigkeit des Vereines im Vereinsjahre 1916/17.
2. Vorlage des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1916 und Bericht der Revisoren.
3. Vorlage des Voranschlages und endgültige Festsetzung des Mitgliedsbeitrages für das Jahr 1917.
4. Freie Anträge der Vereinsmitglieder.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet: Die Verhältnisse im Ostrau-Karwiner Reviere haben sich in der Berichtsperiode nicht wesentlich geändert. Die Wagenbeistellung ist genügend. Da die für besondere Zwecke angeforderten Mengen jedoch sehr groß, die Förderleistungen aber vermindert waren, reicht die Förderung nicht einmal hin, die bevorzugte Gruppe I auch nur annähernd zu befriedigen. Für die Stammkundschaft der Werke bleibt soviel wie gar nichts übrig. Die Nachfrage nach Ostrauer Kohle seitens der Konsumenten ist in letzter Zeit noch gewachsen; die Möglichkeit, diese Nachfrage zu befriedigen, ist aber infolge der geschilderten Verhältnisse noch geringer geworden.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Preislage ist unverändert, trotzdem die Gestehungskosten von Woche zu Woche steigen. Die Lebensmittelbeschaffung macht Schwierigkeiten; dabei geht infolge der an und für sich stark verminderten Anzahl verfügbarer Arbeitskräfte die Förderung ständig zurück. Der April 1917 brachte nicht nur gegen die gleiche Zeit des Vorjahres, sondern auch gegen den März 1917 einen sehr beträchtlichen Ausfall im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird uns gemeldet: Die Lage des oberschlesischen Kohlengeschäftes ist in der Berichtsperiode im wesentlichen die gleiche geblieben. Der Wagenmangel hat sich etwas gebessert, so daß die laufende Förderung in Versand gebracht werden kann; doch sind die Bestände an den Gruben sehr bedeutend. Nach Österreich-Ungarn soll im Monat Mai ein Quantum von 900.000 *t* oberschlesicher Kohle, u. zw. 600.000 *t* nach Österreich und 300.000 *t* nach Ungarn in Versand gebracht werden. Es ist dies das gleiche Quantum, das bereits für den Monat April in

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Aussicht genommen war, aber in diesem Monat infolge Verkehrsschwierigkeiten nicht voll zur Ablieferung gebracht werden konnte. Ob im Monat Mai das veranschlagte Quantum von 900.000 *t* tatsächlich geliefert werden wird, läßt sich zur Zeit noch nicht beurteilen. Die oberschlesische Kohlenkonvention soll in nächster Zeit über eine Erhöhung der Kohlenpreise entscheiden. Es wird allgemein eine Preiserhöhung um etwa 20 Pfennige für den Meterzentner als wahrscheinlich angesehen, doch ist hierüber zur Zeit, wo dies geschrieben wird, noch kein Beschluß gefaßt worden. Am 1. August tritt die deutsche Kohlensteuer in Kraft, durch welche eine weitere Verteuerung der Kohlenpreise um etwa 20% eintreten wird. Die durch Einhebung der Steuer verursachte Preiserhöhung wird im Durchschnitt auf etwa 60 Heller per 100 *kg* veranschlagt.

Zuschriften an die Schriftleitung.

Die ungarische Bauxitproduktion im Biharer Gebirge und die dortigen Bauxitreserven. Herr Doktor Albin Viktor Tschinkel in Wien ersucht uns um die Feststellung, daß die in diesem Artikel (Nr. 7, S. 192) mitgeteilten Analysen des Bauxitmaterials aus Ungarn, Österreich und aus anderen Staaten einer Ergänzung bedürfen. Es entspricht nicht den Tatsachen, daß der Bauxit aus Feistritz, also aus der Wochein, einen Gehalt von 13·60% an Kieselsäure aufweist. Der Gehalt an Kieselsäure des Bauxits aus der Wochein beträgt vielmehr laut folgender Analysenresultate:

I. Der k. k. Geologischen Reichsanstalt:
5·60%, 4·94%, 3·24%, 4·35%, 6·22%, 2·06%, 4·98%, 6·81%, 8·15%, 5·72%, 8·02.

II. Der Fa. „Lonza" in Basel:
3·60%, 11·22%, 8·44%, 8·32%, 1·50%, 2·70%, 3·06%.

III. Der Fa. G. Giulini, chem. Fabrik, Laibach:
2·03%, 2·65%, 4·34%, 4·89%.

IV. Des Chemikers Jos. Marchal in Brüssel:
6·92%, 7·62%.

Bücherschau.

Das russische Berggesetz in der Fassung des Jahres 1912 nebst ergänzenden Gesetzesvorschriften in der Anwendung in den Gouvernements des Zartums Polen. Im Auftrage der deutschen Bergverwaltung in Warschau übersetzt und bearbeitet von Bergassessor Bartels, zum Preise von *M* 6.— durch den Verlag der deutschen Staatsdruckereien in Polen, Warschau, Miodowastr. 20, oder durch die deutsche Bergverwaltung in Warschau zu beziehen.

Das russische Berggesetz lag bisher nur in französischer Übersetzung vor, während die neueste Fassung dieses Gesetzes von 1912 überhaupt noch nicht

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

in eine andere Sprache übertragen worden ist. Durch Verordnung, betreffend die Bergwerksindustrie vom 21. Juni 1915, wurden im Generalgouvernement Warschau die bisher geltenden bergrechtlichen Bestimmungen aufrechterhalten. Die schon früher bestehenden vielfachen Inderessen deutscher Unternehmer an der polnischen Industrie und die während des Krieges hervorgetretenen Bemühungen deutscher Kapitalisten, polnische Bodenschätze aufzuschließen und die Bergwerksindustrie weiter zu entwickeln, ließen es für die deutschen Interessenten schon lange notwendig erscheinen, daß die wichtigsten für die polnische Bergwerksindustrie gegenwärtig geltenden Gesetzesbestimmungen ins Deutsche übertragen würden. Diesem Bedürfnis hilft die Arbeit von Bartels in weitgehendem Maße ab. Der Übersetzung liegt der Text der letzten Ausgabe des russischen „Swod Sakonow" vom Jahre 1912 zugrunde. Zum besseren Verständnis einzelner Gesetze, Verordnungen oder Paragraphen wurden vom Verfasser Erläuterungen oder Anmerkungen zugefügt. Aus dem umfangreichen russischen Berggesetz sowie aus dem Industriegesetz wurden die wichtigsten Abschnitte ausgewählt, soweit sie für den polnischen Bergbau Anwendung finden. Desgleichen fanden eine Reihe anderer Spezialgesetze, insbesondere die russische soziale Fürsorge-Gesetzgebung sowie sämtliche während der Okkupation von den deutschen Verwaltungsbehörden erlassenen Verordnungen, soweit sie in engerer Beziehung zur Bergbauindustrie stehen, Aufnahme.

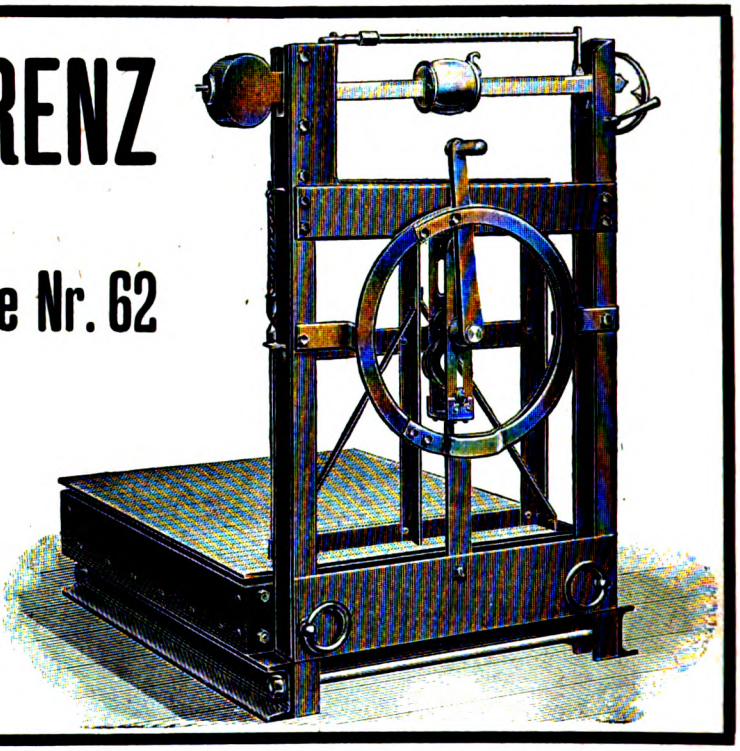
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke



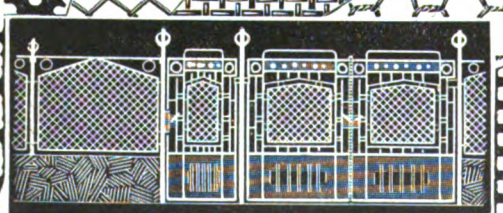
Montan. Rundschau bestes Insertionsorgan!

FRANZ KOCZOR

WIEN·XI/1

EISEN UND DRAHTWAREN

BLECHPERFORIERANSTALT



Gebrauchte, aber gut erhaltene und vollkommen betriebsfähige

Dampf-fördermaschine

für eine Teufe von 600 *m* und 100 *q* Gesamtbelastung prompt

abzugeben

Anfragen unter **„Glückauf Mo. 10"** an die Expedition dieses Blattes.

Digitized by Google

Geschäftliche Nachrichten.

Neugründung.

Die Oberschlesischen Kokswerke & Chemischen Fabriken A. G., Berlin, haben mit der Firma Otto Böttner, Wien, welche den Vertrieb des von obiger Gesellschaft erzeugten Koks in Österreich-Ungarn besorgt, gemeinsam folgende Gründung vorgenommen:

Otto Böttner G. m. b. H. mit einem Stammkapital von einer Million Kronen. An dem Gesellschaftskapital sind die Oberschlesischen Kokswerke und die Firma Otto Böttner je zur Hälfte beteiligt.

Geschäftsführer der neuen Firma ist Herr Otto Böttner, Wien I, Maria-Theresienstraße 8, welcher allein zeichnet. Der Aufsichtsrat setzt sich zusammen aus den Herren Generaldirektor Dr. Berckemeyer, Berlin, Generaldirektor Bie, Berlin, Direktor Karl Böttner, Dresden.

Der Zweck der neuen Firma ist: 1. der Ein- und Verkauf von Kohle, Koks, Briketts und sonstiger Bergwerks- und Hüttenprodukte. 2. Der Erwerb und die Gründung gleichartiger Unternehmungen sowie Erwerb von Bergwerkseigentum und die Beteiligung an Unternehmungen vorstehender Art, sei es mittelbar oder unmittelbar. 3. Die Übernahme von Vertretungen. 4. Die finanzielle, kommerzielle und industrielle Betätigung aller Art im Rahmen der gesellschaftlichen Zwecke zu 1, 2 und 3.

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegen Prospekte folgender Firmen bei, auf welche wir unsere geehrten Leser besonders aufmerksam machen: 1. **Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H.**, Wien, VI. Wallgasse 39, über Kondensat-Pumpen. — 2. **Österreichische Ceresit-Gesellschaft m. b. H.**, Wien, XIX/2, Eisenbahnstraße Nr. 61, über Zeresit. — 3. **Apparate-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H.**, Berlin-Wilmersdorf über betriebsfähige Anlagen für Nebendroduktengewinnung aus Generatorgasen für Steinkohle, Braunkohle, Torf usw.

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Schmalspur-Lokomotive

600 m Spurweite neu oder gebraucht

wird gesucht.

Offerte unter Angabe der Hauptabmessungen, der Zugkraft, der Erzeugungsfirma und des Erzeugungsjahres erbeten an:

Österreichische Stahl-Industrie-Gesellschaft m. b. H. in Pilsen.

„Braunkohlenbergwerk" sucht

zum sofortigen Eintritt für die Projektierung des Aufschlusses und Einrichtung mehrerer Tag- sowie Tiefbaue und spätere Betriebsleitung einen erfahrenen

diplomierten Ingenieur

des Braunkohlenbergbaues oder

einen Bergassessor,

möglichst der deutschen und tschechischen Sprache mächtig. Ausführliche Bewerbungen mit Angabe des Bildungsganges und seitheriger Tätigkeit, der Militärverhältnisse, der Gehaltsansprüche und des Eintrittstermins erbeten an die Administration des Blattes unter dem Kennwort **„Oberleitung Mo. 7777".**

Bergdirektor

a. D. langjähriger Leiter von Kohlen-, Erz- und Grafitbergbauen, empfiehlt sich für Ratschläge oder Leitung von Schurf- und bergmännischen Arbeiten, Erstattung von Gutachten und Berichten. Gefällige Anträge unter **„Glück auf L. 83"** an die Verw. des Blattes.

„Mehrteilige Setzmaschine für montanistische Zwecke"

Für diese mit österreichischem Patent **Nr. 61.499** geschützte Maschine werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht und gefällige Zuschriften erbeten an das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2.** Daselbst stehen amtl. Druckschriften d. Erfindung kostenlos zur Verfügung.

Für die österr. Patente der Firma Helsingborgs Kopparverks Aktiebolag in Helsingborg **Nr. 54.054,** vom 15. Februar 1912, betreffend

„Verfahren und Ofen zum chlorierenden Rösten von Frzen"

und **Nr. 54.063,** vom 15. Februar 1912, betreffend

„Verfahren zum chlorierenden Rösten von Erzen"

(Zusatz zu Patent Nr. 54.054) werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Gefällige Anfragen sind zu richten unter **„J. L. N. 4597"** an die Administration des Blattes.

Kapitalistenkonsortium

sucht gute, aussichtsreiche

Erzmutungen

zu kaufen. Ausführliche Offerte an **Haasenstein & Vogler A. G., Hamburg** unt. **„F. J. 60"** erbeten.

Anzeigenpreis:

Ganze Seite 120.—

Halbe Seite 60.—

Viertel Seite 30.—

Achtel Seite 15.—

Für das österreichische Patent **Nr. 65.518** vom 15. Februar 1914 und Zusatz **Nr. 67.690** der Herren Otto Spinzig und Dr. Waldemar Hommel, Clausthal a. H., betreffend:

„Rührvorrichtung für mechanische Röstöfen"

werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Gefällige Anfragen sind zu richten an **S. Bleichröder, Berlin W, Behrenstraße.**

„Abzugsicherung für Rückstoßlader".

Österreichisches Patent **Nr. 59.332.**

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N.** wünscht zwecks Verwertung dieses Patentes mit österreichischen Interessenten in Verbindung zu treten und erbittet gefällige Zuschriften durch das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** wo gedruckte Patentschriften kostenlos erhältlich sind.

Stationäres oder halbstationäres

Lokomobil

60 bis 80 PS neu oder gebraucht, aber in vollkommen betriebsfähigem Zustande gleich

zu kaufen gesucht.

Angebote des Preises, kürzesten Liefertermines und Zeichnungen erbeten unter **„Glückauf Mo. 10"** an die Expedition dieses Blattes.

Versteigerungsedikt E 202/14 / 305

der Johannistaler Kohlengewerkschaft in Laibach.

Auf Betreiben des Splošno Kreditno drustvo in Laibach, vertreten durch Dr. Danilo Majaron, Advokaten in Laibach, und Genossen, findet am **19. Juni 1917,** vormittags 10 Uhr, bei dem unten bezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 1, die erneuerte Versteigerung des Bergwerkes der Johannistaler Kohlengewerkschaft (Bergbau auf Braunkohle in den Katastralgemeinden Govidol und Pljavce des politischen Bezirkes Gurkfeld in Krain, Postamt Karmel, Bahnstation Johannistal der Lokalbahn Treffen—Johannistal), bestehend aus den Entitäten des Bergbuches des k. k. Landesgerichtes Laibach Nr. 122 (13 Grubenmaße, 5 Überscharen, zusammen 199.816 Quadratklafter und 1 Überschar 6851·0095 m^2), Nr. 123 (9 Grubenmaße, 1 Doppelgrubenmaß, zusammen 150.528 Quadratklafter und 1 Überschar 33.952 m^2), Nr. 124 (3 Grubenmaße, 1 Überschar, zusammen 47.667 Quadratklafter), Nr. 87 (1 Grubenmaß 12.544 Quadratklafter), Nr. 57 (14 Grubenmaße, zusammen 175.616 Quadratklafter), den Liegenschaften E.-Z. 388 und 389 der krainischen Landtafel (Äcker, Wiesen, Wälder, jetzt teilweise unproduktiv, zusammen 5 *ha* 35 *a* 55 m^2), E.-Z. 1, 12, 29, 50, 64, 243, 287, 357, 366 Katastralgemeinde Govidol und E.-Z. 56 Katastralgemeinde Savenstein des Grundbuches des k. k. Bezirksgerichtes Ratschach (Wälder, Wiesen, Äcker, jetzt zum Teil unproduktiv, zusammen 59 *ha* 25 *a* 68 m^2), E.-Z. 157, 158, 453, 462, 466, 468, 469, Katastralgemeinde Pljavce des Grundbuches des k. k. Bezirksgerichtes Nassenfuss (Wiesen, Wälder, jetzt teilweise unproduktiv, zusammen 6 *ha* 85 *a* 34 m^2) samt Häusern und sonstigen Gebäuden und Zubehör, bestehend aus Betriebs- und sonstigen Einrichtungen, Maschinen, Gerätschaften usw. statt. Die zur Versteigerung gelangenden Liegenschaften (Bergwerk) samt Zubehör sind auf 1,858.275 *K* 52 *h* bewertet. Das geringste Gebot beträgt 619.425 *K* 18 *h*; unter diesem Betrage findet ein Verkauf nicht statt. Die Versteigerungsbedingungen und die auf in Liegenschaften sich beziehenden Urkunden (Grundbuchs-, Hypotheken-, Katasterauszug, Schätzungsprotokolle usw.) können von den Kauflustigen bei dem unten bezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 2, während der Geschäftsstunden eingesehen werden. Rechte, welche diese Versteigerung unzulässig machen würden, sind spätestens im anberaumten Versteigerungstermine vor Beginn der Versteigerung bei Gericht anzumelden, widrigens sie zum Nachteile eines gutgläubigen Erstehers in Ansehung der Liegenschaft selbst nicht mehr geltend gemacht werden könnten. Von den weiteren Vorkommnissen des Versteigerungsverfahrens werden die Personen, für welche zur Zeit an den Liegenschaften Rechte oder Lasten begründet sind oder im Laufe des Versteigerungsverfahrens begründet werden, in dem Falle nur durch Anschlag bei Gericht in Kenntnis gesetzt, als sie weder im Sprengel des unten bezeichneten Gerichtes wohnen, noch diesem einen am Gerichtsorte wohnhaften Zustellungsbevollmächtigten namhaft machen. **K. k. Bezirksgericht Ratschach** am 7. I. 1917.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Juni 1917 | Nr. 11

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Bericht des Vorstandes des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Österreichs,

erstattet in der XX. ordentlichen Generalversammlung am 2. Juni 1917.

Zum drittenmal erstattet der Vereinsvorstand seinen Geschäftsbericht im Kriege und gedenkt vor allem rühmend der tapferen Kämpfer und ihrer Führer, die draußen vor dem Feinde das Vaterland schützen und dadurch den ruhigen Fortgang der gesamten Industrie und des Bergbaues im Hinterlande sichern. In gleicher Weise aber muß der ausgezeichneten Haltung der Beamten, Aufseher und Arbeiter gedacht werden, die trotz der schwierigsten Lebensverhältnisse in ihrer harten Pflichterfüllung nicht erlahmen und damit dem Vaterlande und seiner Kriegswirtschaft den größten Dienst leisten.

Im Berichtsjahre wurden seitens der Regierung zahlreiche Maßnahmen getroffen, die tief in das Wirtschaftsleben einschneiden und die Produktionsfähigkeit der Industrie in hohem Grade berühren. Trotz wiederholten dringenden Ersuchens der industriellen Verbände wurden zu diesen Gegenständen die Ansichten der beteiligten Kreise meist gar nicht gehört oder es wurde auf die vorgebrachten begründeten Einwendungen keine Rücksicht genommen. Dies ist auch von unserem Standpunkte tief zu beklagen, da wir der Ansicht sind, daß bei rechtzeitiger Vorprüfung der gedachten Maßnahmen durch Personen, die im praktischen Wirtschaftsleben stehen, manche Unklarheiten und Ungerechtigkeiten hätten vermieden werden können.

Diese Ungunst der Verhältnisse hielt aber den Vereinsvorstand nicht davon ab, im Interesse des österreichischen Bergbaues zahlreiche Anregungen zu geben, bzw. helfend einzugreifen. Daß hiebei meist nur geringer Erfolg erzielt werden konnte, ist auf die oben angedeutete Haltung der maßgebenden Stellen zurückzuführen.

Die mit der künftigen Berggesetzreform zusammenhängenden Fragen bildeten den Gegenstand eingehender Beratungen. Zu diesem Zwecke wurde das seinerzeit im Schoße des Vereinsvorstands gebildete Berggesetzkomitee wieder einberufen und neu zusammengesetzt. Diesem Komitee gehören außer dem Vereinspräsidium nunmehr an: Generaldirektor Günther als Obmann, ferner Zentraldirektor Dr. Blaschek, Zentraldirektor Czermak, Bergdirektor Hvizdalek, Generaldirektor Rothballer, Bergrat Schimitzek und Zentraldirektor Dr. Stauffer. Das Ergebnis der Beratungen wurde dem k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten im Wege eines Memorandums zur Kenntnis gebracht und hiebei dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß dem Vereine Gelegenheit geboten werden möge, sich über die einschlägigen Gesetzentwürfe rechtzeitig äußern zu können.

Digitized by Google

Vor Erscheinen der kaiserlichen Verordnung über die Kriegsgewinnsteuer waren auch Vertreter des Vereines in der Lage, ihr Gutachten zum Gegenstande abzugeben; ihren Anregungen wurde aber nur in untergeordneten Einzelheiten Folge gegeben.

Der Entwurf der Bruderladekriegsverordnung wurde dem Verein vom Ministerium für öffentliche Arbeiten zur Äußerung übermittelt, worauf die Bedenken und Abänderungsvorschläge des Vereines in ausführlicher Weise dargetan wurden. In der endgültigen Fassung der kaiserlichen Verordnung erscheinen die Vorschläge des Vereinsvorstandes allerdings nur zum geringsten Teile berücksichtigt. In gleicher Weise war dem Vorstande Gelegenheit gegeben, zu der demnächst erscheinenden Durchführungsverordnung zu der genannten kaiserlichen Verordnung Stellung zu nehmen.

Die vom Ministerium für öffentliche Arbeiten angeregte Einleitung besonderer statistischer Erhebungen über die Wirkungen der Bruderladekriegsverordnung auf die Gebarung und finanzielle Lage der Bruderladen mußte vom Vorstande als verfrüht und im gegenwärtigen Zeitpunkte nicht durchführbar bezeichnet werden.

In eingehender Weise hat sich der Vereinsvorstand mit dem ihm vom k. k. Ministerium des Innern zur Verfügung gestellten Entwurfe der kaiserlichen Verordnung, betreffend Änderungen des Krankenversicherungsgesetzes befaßt, durch den auch die Krankenkassenabteilungen der Bergwerksbruderladen berührt werden. Den vorgebrachten Abänderungsvorschlägen wurde jedoch nur in unwesentlichen Punkten Rechnung getragen. Ebenso nahm der Vorstand die Gelegenheit wahr, sich zur Frage der Einreihung der im Akkordlohn stehenden Versicherten in die neugeschaffenen Lohnklassen vom Standpunkte des Bergbaues zu äußern. Im Hinblick auf die durch die neuen gesetzlichen Bestimmungen geschaffene Sachlage wurden die Mitglieder auf die Tätigkeit des Verbandes zur Wahrung der Interessen der österreichischen Betriebskrankenkassen aufmerksam gemacht und den Werksbruderladen der Anschluß an den Verband nahegelegt.

Wie die meisten industriellen Organisationen hat auch der Zentralverein nach gründlicher Beratung im Vorstande seinen Mitgliedern empfohlen, im Hinblick auf die durch die dritte Teilnovelle zum allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuche geänderten Bestimmungen der §§ 1154*b* und 1155 ABGB. eine Änderung der Dienstordnungen durchzuführen. An dem Zustandekommen des in dieser Frage sodann zwischen einzelnen Arbeitgeber- und Arbeitnehmer-Organisationen abgeschlossenen Kompromisses für Kriegsdauer hat sich der Verein nicht beteiligt, vielmehr in einer auch Sr. Exzellenz dem Herrn Ministerpräsidenten abschriftlich überreichten Eingabe an das Ministerium für öffentliche Arbeiten seinen großen Bedenken gegen die angeführten neuen gesetzlichen Bestimmungen Ausdruck gegeben und die baldige Aufhebung dieser für den österreichischen Bergbau im höchsten Grade nachteiligen Vorschriften beantragt.

Zu der vom Handelsministerium aufgeworfenen Frage der Konzentration der industriellen Betriebe hat der Vereinsvorstand vorerst noch nicht Stellung genommen, da er der Meinung ist, daß behufs richtiger Beurteilung dieser Frage zunächst das Ergebnis der vom Ministerium für öffentliche Arbeiten eingeleiteten Erhebungen über den Bedarf an Kohlen und die zu dessen Befriedigung zur Verfügung stehenden Kohlenmengen abgewartet werden muß.

In einer Eingabe an das k. k. Eisenbahnministerium wurden der Ausbau der Nordbahn durch ein drittes und viertes Geleise, sowie entsprechende Stationserweiterungen im Interesse der Verbesserung der Versorgung mit Kohlen betrieben.

Die Verordnung, betreffend den Einbau von Rohr- und Kesselbruchventilen, wurde neuerlich zum Gegenstande eines Einschreitens beim Ministerium für öffentliche Arbeiten gemacht und unter Hinweis auf mehrere die Gefährlichkeit der Rohrbruchventile bestätigenden Vorkommnisse um Aufhebung dieser Verordnung ersucht.

Zur Frage der Vorsorgen für die seinerzeitige Demobilisierung hat der Verein im Wege der Handelspolitischen Zentralstelle seine Äußerung abgegeben. Die strenge Vertraulichkeit des Gegenstandes verbietet ein näheres Eingehen auf die vorgebrachten Wünsche.

Die anhaltenden Schwierigkeiten in der Beschaffung von Grubenholz haben den Verein veranlaßt, in Eingaben an das Ministerium für öffentliche Arbeiten und das Ackerbauministerium um Abhilfe anzusuchen. In der mit Ministerialverordnung vom 10. April 1917, RGBl. Nr. 160, ins Leben gerufenen Holzwirtschaftsstelle wird auch der Verein vertreten sein.

Digitized by Google

Über zahlreiche Klagen wegen Mangels an Förderseilen für den Bergbau wurde durch eine Vorstellung beim Kriegsministerium die Freigabe von Material und Arbeitern für die Erzeugung dieses wichtigen Betriebsmittels erreicht.

Der Futtermittelbedarf für die im Bergbau ober- und untertags beschäftigten Pferde wurde auch im Berichtsjahre erhoben und im Wege des Ministeriums für öffentliche Arbeiten und des Ackerbauministeriums bei der Futtermittelzentrale sichergestellt. Trotzdem laufen zahlreiche Klagen über mangelhafte Versorgung der Bergbaubetriebe mit Futtermitteln ein.

Zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung der Bergarbeiter wurden über Ersuchen des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Erhebungen über die notwendigen Bedarfsmengen gepflogen und deren Ergebnis an zuständiger Stelle bekanntgegeben. Leider hatte die bereitwilligst zugesagte Hilfe des Ministeriums für öffentliche Arbeiten infolge mannigfacher Widerstände anderer Stellen nicht das erhoffte Ergebnis und nur der energischen Selbsthilfe der Unternehmungen ist es zu danken, wenn auf diesem Gebiete nicht noch größere Schwierigkeiten entstanden sind.

Eine vom Ministerium für öffentliche Arbeiten eingeleitete und von uns durchgeführte Aktion, betreffend Sicherstellung des Schuhbedarfes der Bergarbeiter, hatte bisher keinen nennenswerten Erfolg.

Die Errichtung bergmännischer Fortbildungskurse für kriegsbeschädigte Bergleute wurde seitens des Vereines bei den in Betracht kommenden Revieren wärmstens befürwortet.

Die Zeichnung der vierten und fünften Kriegsanleihe, sowie den freiwilligen Umtausch von Schatzscheinen der ersten und zweiten Kriegsanleihe gegen amortisable fünfte Kriegsanleihe haben wir durch Rundschreiben an unsere Mitglieder nach Kräften gefördert und uns auch selbst daran beteiligt.

Die Bestrebungen des Ausschusses zur Förderung der Gewinnung der Nebenprodukte bei der Koks- und Gaserzeugung haben wir durch Gewährung einer Beihilfe unterstützt.

An den Arbeiten des k. k. Technischen Versuchsamtes zur Aufstellung eines Katasters der technischen Versuchsanstalten hat der Vereinsvorstand durch Erhebung der einschlägigen Daten bei den Mitgliedern teilgenommen.

Die Vereinszeitschrift „Montanistische Rundschau", die eine normale Entwicklung nimmt, mußte infolge der allgemeinen Steigerung der Gestehungskosten den Bezugspreis von *K* 28·— auf *K* 32·— jährlich erhöhen.

An der Tätigkeit des Zentralverbandes der Industriellen Österreichs beteiligte sich der Vereinsvorstand durch Mitwirkung bei den vom Verbande angeregten Erhebungen und Umfragen sowie durch Entsendung von Vertretern in die Delegiertenversammlung. Die Bestrebungen zur Bildung eines Reichsverbandes der Industriellen unter Verschmelzung der bisher bestehenden drei zentralen industriellen Organisationen wurden mit Interesse verfolgt.

Einen ungemein schmerzlichen Verlust hat der Verein im Berichtsjahre durch das plötzliche Ableben des Herrn Oberbergrates Dr. August Fillunger erlitten, der durch lange Jahre die Witkowitzer Steinkohlengruben als deren Zentraldirektor im Vereinsvorstande vertreten hat. Die Verdienste des Verblichenen um den österreichischen Bergbau im allgemeinen und den Zentralverein der Bergwerksbesitzer im besonderen werden stets unvergessen bleiben. Der Vereinsvorstand hat durch Widmung einer Kranzspende, durch zahlreiche Beteiligung an der Leichenfeier und durch Abhaltung einer Trauerkundgebung dem hochverdienten Mitarbeiter die letzte Ehre erwiesen.

Die Zahl der Vereinsmitglieder hat sich im Berichtsjahre durch den Beitritt dreier neuer Mitglieder auf 123 erhöht. Die Zahl der von den Vereinsmitgliedern Ende 1916 beschäftigten Arbeiter betrug 116.449 gegenüber 112.661 zu Ende 1915; die der Bemessung des Vereinsbeitrages zugrunde gelegte Lohnsumme betrug für das Jahr 1916 *K* 178,471.761·66 gegenüber *K* 150,185.842·91 für das Jahr 1915.

* * *

Digitized by Google

Wie in den vergangenen Jahren fügen wir dem Rechenschaftsberichte eine Übersicht über die Gewinnungsverhältnisse des österreichischen Kohlenbergbaues und seiner Nebenbetriebe bei. Die im folgenden wiedergegebenen Gewinnungsziffern sind jedoch bloß vorläufige, da die endgültigen Ziffern für die Jahre 1914 bis 1916 bekanntlich noch nicht veröffentlicht sind. Die Steinkohlengewinnung des Jahres 1916 zeigt mit einer Förderung von 176·0 Millionen Meterzentnern gegenüber jener des Jahres 1915 mit 160·8 Millionen Meterzentnern eine Zunahme um 9·44%*) und übersteigt auch die Gewinnung im letzten Friedensjahre (1913), die sich auf 164·6 Millionen Meterzentner belief. Die Erzeugung an Steinkohlenkoks betrug im Jahre 1916 25·8 Millionen Meterzentner und hat somit jene des Vorjahres (19·1 Millionen Meterzentner) um 35·49% übertroffen. (Im Jahre 1913 wurden 25·6 Millionen Meterzentner erzeugt.) Die Erzeugung an Steinkohlenbriketts, die sich im Jahre 1916 auf 1·96 Millionen Meterzentner belief, ist dagegen im Vergleich zum Jahre 1915 (2·05 Millionen Meterzentner) um 4·35% gesunken, steht aber auf gleicher Höhe mit der Erzeugung des Jahres 1913.

Die Braunkohlenförderung, die im Jahre 1916 232·0 Millionen Meterzentner gegen 220·3 Millionen Meterzentner im Jahre 1915 ergab, hat eine Steigerung um 5·32% erfahren, blieb jedoch gegen die Gewinnung des Jahres 1913 (273·8 Millionen Meterzentner) noch um 15·26% zurück (im Vorjahre um 19·54%). Die Erzeugung an Braunkohlenbriketts (2·247 Millionen Meterzentner) hat im Vergleich zum Jahre 1915 (2,523 Millionen Meterzentner) um 10·93% abgenommen; gegenüber der Erzeugung des Jahres 1913 (2,498 Millionen Meterzentner) beträgt die Abnahme 10·05%.

Die Gewinnungsziffern des österreichischen Kohlenbergbaues in den Jahren 1915 und 1916 sind, nach Revieren getrennt, in den nachstehenden Zusammenstellungen ausgewiesen:

Steinkohlen-Gewinnung.

Gebiet	1915 (vorläufige Ziffern)	1916 (vorläufige Ziffern)	Zunahme (+) bzw. Abnahme (—) gegenüber 1915 in Prozenten
	Meterzentner		
Ostrau-Karwiner Revier	95,727.695	108,974.695	+ 13·84
Rossitz-Oslawaner Revier	4,248.900	4,629.600	+ 8·96
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	26,021.003	24,957.807	— 4·08
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	11,813.265	12,170.456	+ 3·02
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	4,343.865	4,219.732	— 2·86
Galizien	16,470.689	18,714.922	+ 13·52
Die übrigen Bergbaue	2,205.328	2,349.867	+ 6·55
Zusammen	160,830.745	176,017.079	+ 9·44

Erzeugung von Steinkohlenkoks.

Gebiet	1915 (vorläufige Ziffern)	1916 (vorläufige Ziffern)	Zunahme (+) gegenüber 1915 in Prozenten
	Meterzentner		
Ostrau-Karwiner Revier	18,490.366	25,087.473	+ 35·68
Rossitz-Oslawaner Revier	514.400	659.080	+ 28·12
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	71.421	100.187	+ 40·27
Zusammen	19,076.187	25,846.740	+ 35·49

*) Dieser und die folgenden Verhältnissätze sind aus den in den nachstehenden Zusammenstellungen ausgewiesenen Ziffern berechnet.

Digitized by Google

Erzeugung von Steinkohlenbriketts.

Gebiet	1915 (vorläufige Ziffern)	1916 (vorläufige Ziffern)	Abnahme (—) gegenüber 1915 in Prozenten
	Meterzentner		
Ostrau-Karwiner Revier	296.414	287.051	— 3·16
Rossitz-Oslawaner Revier	986.000	948.000	— 3·85
Westböhmisches Revier	767.991	726.042	— 5·46
Zusammen	2,050.405	1,961.093	— 4·35

Braunkohlen-Gewinnung.

Gebiet	1915 (vorläufige Ziffern)	1916 (vorläufige Ziffern)	Zunahme (+) bzw. Abnahme (—) gegenüber 1915 in Prozenten
	Meterzentner		
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	142,224.409	149,216.297	+ 4·92
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	36,531.848	39,670.633	+ 8·59
Wolfsegg-Thomasroither Revier (Oberösterreich)	3,857.776	4,155.970	+ 7·73
Leobener und Fohnsdorfer Revier	9,135.115	9,363.401	+ 2·50
Voitsberg-Köflacher Revier	6,209.238	5,768.455	— 7·10
Trifail-Sagorer Revier	11,077.820	11,939.790	+ 7·78
Dalmatien	688.914	925.939	+ 34·41
Galizien und Bukowina	23.626	53.868	+ 128·05
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	2,480.583	2,330.067	— 6·07
Der übrigen Bergbaue der Alpenländer	8,042.180	8,574.529	+ 6·62
Zusammen	220,271.509	231,998.949	+ 5·32

Erzeugung von Braunkohlenbriketts.

Gebiet	1915 (vorläufige Ziffern)	1916 (vorläufige Ziffern)	Abnahme (—) gegenüber 1915 in Prozenten
	Meterzentner		
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	42.516	36.099	— 15·09
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	2,480.317	2,211.041	— 10·86
Steiermark	24	—	— 100·00
Zusammen	2,522.857	2,247.140	— 10·93

* * *

Von der sonst üblichen ausführlichen Darstellung der Markt- und Absatzverhältnisse in den einzelnen Revieren glauben wir mit Rücksicht auf die in der Öffentlichkeit bereits bekannten Umstände absehen zu können und verweisen nur im allgemeinen darauf, daß sich die schon in unserem vorjährigen Berichte erwähnten, durch den Krieg hervorgerufenen Schwierigkeiten im Berichtsjahre noch verschärft haben.

Digitized by Google

Die behördlicherseits angeordneten Beschränkungen in dem Verfügungsrechte über die Erzeugnisse dauerten an. Teils direkt, teils indirekt stand der größte Teil der Erzeugung zur Verfügung der Heeres- bzw. Staatsverwaltung. Zur Deckung des Privatbedarfes, der erst in allerletzter Reihe befriedigt werden durfte, waren demgemäß nur geringe Mengen verfügbar.

Wiederholt auftretender Wagenmangel verhinderte die volle Ausnutzung der Leistungsfähigkeit der Betriebe.

Die Löhne der Arbeiter erfuhren weitere Erhöhungen. Außerdem wurden zur Ermäßigung der Lebensmittelpreise seitens der Betriebe erhebliche Zubußen geleistet. Auch den Beamten wurden wieder Teuerungszulagen gewährt.

Die Materialbeschaffung verursachte große Schwierigkeiten und konnte nicht in vollem Umfange und nur zu selbst gegen das Vorjahr bedeutend erhöhten Preisen durchgeführt werden. Bei einem großen Teile der Materialien war zudem trotz der hohen Preise die Beschaffenheit derart minderwertig, daß ein Mehrfaches des Friedensbedarfes verbraucht werden mußte.

Die höheren Preise für die Erzeugnisse konnten gegenüber diesen großen Aufwendungen keinen vollen Ausgleich schaffen, da zum Teil noch zu Friedenspreisen verkauft werden mußte.

* * *

Die in früheren Jahren in dem Abschnitte „Außenhandel und Verbrauch" unseres Berichtes enthaltenen Angaben müssen diesmal zur Gänze entfallen, da seit Kriegsbeginn die Statistischen Übersichten, betreffend den auswärtigen Handel des Vertragszollgebietes der beiden Staaten der österreichisch-ungarischen Monarchie, und die vom handelsstatistischen Dienste des k. k. Handelsministeriums herausgegebenen Nachweisungen über den Außenhandel und Zwischenverkehr nicht zur Veröffentlichung gelangt sind; wir behalten uns vor, diese Angaben für die Kriegsjahre nachzutragen, sobald sie bekannt sein werden.

Digitized by Google

Mitgliederverzeichnis des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Österreichs nach dem Stande zu Anfang 1917.

Mitgliedsnummer	Name (Firma) des Bergwerksbesitzers (der Bergbauunternehmung)	Sitz der Unternehmung	Revierbergamtsbezirk	Arbeiterzahl am 31. Dez. 1916	Lohnsumme für 1916 in Kronen	Stimmenzahl
	Nordwestböhmischer Bergbau:					
	I. Sektion.					
1	Mitglieder des Vereines für die bergbaulichen Interessen im nordwestlichen Böhmen zu Teplitz: Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft	Brüx	Brüx	3.995	6,965.569·65	97[1]
2	Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke	Teplitz	„	3.173	5,031.306·11	59[2]
3	Nordböhmische Kohlenwerksgesellschaft	Brüx	„	2.466	4,504.665·29	45
4	K. k. Bergdirektion	Brüx	„	1.189	2,235.102·39	23[3]
5	Duxer Kohlenverein	Teplitz	„	930	1,525.558·08	15
6	Böhmische Handels-Gesellschaft	Aussig	„	517	797.733·11	15[4]
7	Kohlengewerkschaft „Grube Habsburg“	Brüx	„	521	894.041·83	9
8	K. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn: Triebschitzer Werke (Saxonia- und Washington-Schächte) und Duxer Werke	Karlsbad	„	305	454.560·26	5
9	Kuttowitzer Kohlenwerke, G. m. b. H.	Dresden	„	300	531.396·95	5
10	Kohlen-Industrie-Verein	Teplitz	„	267	452.613·94	5
11	Fürst Moritz Lobkowitz, Rudiay-Zeche	Bilin	„	248	404.859·42	4
12	Kohlenwerke der Prager Kreditbank	Křzemusch	„	244	316.411·79	3
13	Theresia-Tiefbau-Gewerkschaft	Brüx	„	328	552.557·52	6
14	Richard-Schacht (R. Baldauf & H. Rudolph)	Brüx	„	192	335.507·82	3
15	Kohlengewerkschaft Eleonora-Schacht	Dresden	„	214	370.319·99	4
16	Johann-Tiefbau G. m. b. H.	Brüx	„	91	201.227·04	2
17	Dreieinigkeitswerke, G. m. b. H.	Dux	„	108	178.565·62	2
18	Gewerkschaft Fügner-Schacht	Bilin	„	120	148.928·83	1
19	Fürst Ad. Jos. Schwarzenberg, Braunkohlenbergbau	Postelberg	„	76	71.032·04	1
20	Mitglieder des Vereines f. d. bergbaulichen Interessen im nordwestl. Böhmen zu Teplitz: Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft	Brüx	Teplitz	1.535	2,774.061·37	bei Nr. 1
21	Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke	Teplitz	„	560	864.474·12	bei Nr. 2
22	Böhmische Handelsgesellschaft, A.-G., vormals Gräflich Sylva-Tarouca-Nostitzsche Kohlenwerke	Aussig	„	385	662.388·99	bei Nr. 6
23	Kohlenbergbaugesellschaft „Austria“	Teplitz	„	351	608.104·26	6
24	Britannia-Kohlenwerke, G. m. b. H., Richard-Schacht	Teplitz	„	255	462.415·57	10[5]
25	Fürst Carlos Clary-Aldringen, Clary-Schacht	Teplitz	„	93	149.887·26	1
26	Neubeschert-Glückzeche, G. m. b. H.	Zuckmantel	„	76	142.784·05	1
27	Grube Karl (Baldauf & Rudolph)	Zuckmantel	„	106	157.824·55	2
28	Grohmannsche Kohlenwerke, G. m. b. H.	Eisenberg	Komotau	406	709.285·18	7
29	K. k. Bergdirektion	Brüx	„	337	628.627·70	bei Nr. 1
30	Georg Hirschsche Kohlenwerke, Elly-Schacht	Eisenberg	„	212	345.409·62	3
31	Britannia-Kohlenwerke, G. m. b. H., Robert-Schächte	Seestadtl	„	326	576.303·10	bei Nr. 21
32	Mitglieder des Vereines f. d. bergbaulichen Interessen im nordwestl. Böhmen zu Teplitz: Gabriela-Zeche (Glückauf-Schacht)	Brandau	„	109	186.549·78	2
33	Österr. Mannesmannröhren-Werke, G. m. b. H., Julius-Schacht	Komotau	„	383	605.730·09	6
	I. Sektion zusammen			20.418	34,845.803·32	348
	II. Sektion.					
1	Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, Braunkohlenbergbaue	Unterreichenau	Falkenau	1.355	1,984.157·30	23[1]
2	Zieditz-Haberspirker Braun- und Glanzkohlen-Gewerkschaft	Zieditz a. E.	„	814	1,258.581·—	13
3	K. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn, Adolf- und Sofien-Schächte	Karlsbad	„	444	846.564·36	18[2]
	II. Sektion Fürtrag			2.613	4,089.302·66	54

[1]) Mit Nr. 20. [2]) Mit Nr. 21. [3]) Mit Nr. 29. [4]) Mit Nr. 22. [5]) Mit Nr. 31.

Digitized by Google

Mitglieds-nummer	Name (Firma) des Bergwerksbesitzers (der Bergbauunternehmung)	Sitz der Unternehmung	Revierberg-amtsbezirk	Arbeiter-zahl am 31. Dez. 1916	Lohnsumme für 1916 in Kronen	Stimmen-zahl
		II. Sektion Übertrag . .		2.613	4,089.302.66	54
4	Falkenau-Grassether Braunkohlen-Gewerkschaft .	Grasseth	Falkenau	147	228.691·91	2
5	Mariahilf- und Matthias-Kohlenwerke, G m. b. H. .	Zwodau	„	256	454.256·—	5
6	Fischers Glanzkohlenzeche, G. m. b. H.	Zieditz a. E.	„	275	435.455·16	4
7	Bodener Kohlenwerke, Ges. m. b. H.	Boden	„	315	320.322·05	3
8	Britannia-Kohlenwerke, Ges. m. b. H., Bernhard-Schacht	Falkenau	„	424	667.963·19	7
9	Königsberger Kohlen- und Brikettwerke, G. m. b. H.	Königsberg	„	444	502.003·58	5
10	Falkenau-Egerer Bergbaugesellschaft, Glücksegen-Zeche und Max-Schacht	Eger	„	159	185.928·92	7
11	Falkenau-Egerer Bergbaugesellschaft, Katharina-Zeche und Poldi-Schacht	Eger	Elbogen	355	495.142·84	
12	K. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn, Union II- und Kaiser-Schacht	Karlsbad	„	752	984.276·88	bei Nr. 3
13	Caroli-Johanni-Zeche	Janesssen	„	66	89.580·82	1
14	Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck, Braunkohlenbergbau Chodau	Unter-reichenau	„	163	250.393·79	bei Nr. 1
15	Frisch-Glück böhmische Gewerkschaft	Karlsbad	„	2	3.775·48	1
16	Pröscholdt & Co., Anna-Schacht	Dallwitz	„	91	145.470·86	1
17	Schönfeld-Schlaggenwalder Bergbau-Ges. m. b. H., Wolfram- und Zinnsteinbergbau	Schönfeld	„	450	338.513·77	3
	[1]) Mit Nr. 14. [2]) Mit Nr. 12.					
		II. Sektion zusammen . .		6.512	9,191.077·91	93
	Sonstiger Bergbau in Böhmen: III. Sektion.					
1	Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck, Steinkohlenbergbau	Unter-reichenau	Pilsen	388	440.454·05	4
2	Westböhmischer Bergbau-Aktien-Verein, Steinkohlenbergbaue Sulkov	Wien	Mies	3.687	5,082.870·52	69[1])
3	Blattnitzer Steinkohlenwerk, G. m. b. H., Zieglerschacht	Nürschan	„	272	353.836·08	4
4	Westböhmischer Bergbau-Aktien-Verein, Steinkohlenbergbaue Schatzlar	Wien	Kuttenberg	1.466	1,806.119·89	bei Nr. 5
5	Schwadowitzer Bergbau-Gesellschaft, Steinkohlenbgb.	Kl.-Schwadowitz	„	756	878.191·89	9
6	Graf Franz Clam-Gallas, Braunkohlenbergbaue . .	Grottau	„	49	59.813·86	1
7	Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, Manganerzbgb.	Wien	„	70	85.117·52	1
	[1]) Mit Nr. 4. IV. Sektion.	III. Sektion zusammen . .		6.688	8,706.403·81	88
1	Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, Eisenerzbergbau	Wien	Prag	2.372	3,817.714·97	118[1])
2	Ausschl. priv. Buschtěhrader Eisenbahn, Steinkohlenbergbau Buschtěhrad-Rapitz	Rapitz	„	1.306	1,741.963·96	22[2])
3	Priv. Österr.-ungarische Staatseisenbahngesellschaft, Steinkohlenbergbau Kladno	Wien	„	901	1,437.887·66	45[3])
4	Kohlen-Industrie-Verein, Ludwig-Schacht	Teplitz	„	97	102.217·06	1
5	Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, Steinkohlenbgb.	Wien	Schlan	5.104	7,995.094·64	bei Nr. 1
6	A. priv. Buschtěhrader Eisenbahn, Ferdinandschacht	Rapitz	„	345	468.297·65	bei Nr. 2
7	Priv. Österr.-ung. Staatseisenbahngesellschaft, Steinkohlenbergbau Brandeisl-Votrowitz	Wien	„	1.816	3,097.826·79	bei Nr. 3
8	Englisch-Böhmische Steinkohlen-Gewerkschaft . .	Lana	„	761	1,005.823·48	10
9	Fürst Joh. Ad. Schwarzenberg, Graphit- und Erzbergb.	Schwarzbach	Budweis	324	328.428·22	3
10	Krumauer Graphitwerke Brüder Porak	Krumau	„	165	118.295·01	1
	[1]) Mit Nr. 5. [2]) Mit Nr. 6. [3]) Mit Nr. 7.					
		IV. Sektion zusammen . .		13.191	20,113.549·44	200
	Mährisch-Schlesischer Bergbau: V. Sektion.					
1	Witkowitzer Steinkohlen-Gruben	Mähr.-Ostrau	Mähr.-Ostrau	5.976	10,347.834·26	103
2	K. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.	Wien	„	7.178	12,645.472·20	126
3	Österreichische Berg- und Hüttenwerksgesellschaft. (mit Ostrauer Bergbau-A. G., vom. Fürst Salm) .	Wien	„	8.900	14,379.765·63	144
		V. Sektion Fürtrag . .		22.054	37,373.072·09	373

Digitized by Google

Mitgliedsnummer	Name (Firma) des Bergwerksbesitzers (der Bergbauunternehmung)	Sitz der Unternehmung	Revierbergamtsbezirk	Arbeiterzahl am 31. Dez. 1916	Lohnsumme für 1916 in Kronen	Stimmenzahl
		V. Sektion Übertrag . .		22.054	37,373.072·09	373
4	Heinrich Graf Larisch-Mönnich	Karwin	Mähr.-Ostrau	4.574	7,823.776·—	78
5	Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy	Dombrau	„	4.403	7,940.529·73	79
6	Johann Graf Wilczek	Wien	„	2.614	5,079.388·87	51
7	Ostrauer Bergbau-Aktiengesellschaft vormals Fürst Salm (Arbeiter und Lohnsummen bei Nr. 3) . .	Poln.-Ostrau	„	—	—	—
8	Ostrau-Karwiner Montan-Gesellschaft, G. m. b. H.	Peterswald	„	698	1,209.650·11	12
9	Österreichisch-Alpine Montan-Gesellschaft, Steinkohlenbergbau	Wien	„	808	1,212.084·33	12
10	Dzieditzer Montangewerkschaft	Mähr.-Ostrau	„	675	1,030.297·13	10
11	Zwierzinasche Steinkohlen-Gewerkschaft	Mähr.-Ostrau	„	421	674.988·07	7
12	Rudolf Kolisch' Erben, Braunkohlenbergbau St. Maria-Zeche	Dubnian	Brünn	144	150.328·—	2
13	Fürst Salmscher Braunkohlenbergbau	Gaya	„	87	90.761·71	1
14	Liebe Gottes-Steinkohlengrube b. Zbeschau, G. m. b. H.	Zbeschau	„	425	496.018·66	5
15	Altstädter Alberti Graphit-Gewerkschaft	Zöptau	„	65	64.969·24	1
16	Glashüttenwerke vormals J. Schreiber & Neffen, Braunkohlenbergbau Josef-Schacht in Dubnian .	Wien	„	25	26.720·—	1
17	Kohlenbergwerk „Moravia", G. m. b. H., Braunkohlenbergbau	Luschitz	„	58	64.718·37	1
18	Rossitzer Bergbau-Gesellschaft, Steinkohlenbergbau	Segen-Gottes	„	2.087	2,715.300·56	27
19	Keltschaner Zuckerfabriks-A.-G., Braunkohlenbergbau	Keltschan	„	60	68.467·64	1
20	Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft, Eisensteinbergbau Gobitschau	Witkowitz	„	26	37.457·—	1
		V. Sektion zusammen . .		39.224	66,058.527·51	662
	Galizischer Bergbau:					
	VI. Sektion.					
1	Galizische Montanwerke A.-G., Steinkohlen- und Galmeibergbaue	Siersza	Krakau	1.340	1,866.661·—	19
2	Jaworznoer Steinkohlengewerkschaft	Jaworzno	„	2.460	2,971.990·89	30
3	Aktiengesellschaft für Bergbau und Industrie, Steinkohlenbergbau	Wien	„	974	1,223.805·10	12
4	Compagnie Galiçienne de Mines, Société Anonyme, Steinkohlenbergbau	Libiąż	„	470	524.342·55	5
5	G. v. Giesches Erben, Bleierzbergbau Mathildegrube	Chrzanów	„	944	724.117·76	7
		VI. Sektion zusammen . .		6.188	7,310.917·30	73
	Bergbau in den übrigen österreichischen Kronländern:					
	VII. Sektion.					
1	Aktiengesellschaft Harter Kohlenwerke	Gloggnitz	St. Pölten	204	373.831·15	4
2	Schrambacher Steinkohlengewerkschaft	Freiland	„	59	109.212·99	1
3	Grünbacher Steinkohlenwerke, Gesellschaft m. b. H.	Grünbach a. Schneeberg	„	528	686.330·61	7
4	Payerbacher Eisengewerkschaft	Payerbach	„	20	31.694·61	1
5	Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-Aktiengesellschaft	Wien	Wels	1.429	1,739.471·80	17
6	Mitterberger Kupfer-A.-G.	Mühlbach	„	909	1,165.123·59	12
7	Gewerkschaft Silberleithen, Blei- und Zinkerzbergbau	Biberwier	Hall	56	53.178·57	1
8	Schwazer Bergwerkverein, Fahlerz- und Kupferkiesbergbaue	Schwaz	„	115	113.203·—	1
9	Ichtyol-Gesellschaft Cordes, Hermanni & Co., Asphaltsteinbergbau	Innsbruck	„	5	4.390·—	1
10	Grafen Henckel v. Donnersmarck, Blei- und Zinkerzbergbau Terlan	Prävali	„	26	21.191·90	bei Nr. 11
11	Mürztaler Kohlenbergbau, Gesellschaft m. b. H., Braunkohlenbergbau Parschlug	Kapfenberg	Leoben	149	277.694·67	3
		VII. Sektion Fürtrag . .		3.500	4,575.322·89	48

Digitized by Google

Mitglieds-nummer	Name (Firma) des Bergwerksbesitzers (der Bergbauunternehmung)	Sitz der Unternehmung	Revierbergamtsbezirk	Arbeiterzahl am 31. Dez. 1916	Lohnsumme für 1916 in Kronen	Stimmenzahl
		VII. Sektion Übertrag . .		3.500	4,575.322·89	48
12	A. Ritter v. Miller, Graphitwerk Hohentauern . .	Wien	Leoben	24	46.780·—	1
13	Steirische Montanwerke von Franz Freiherrn Mayr v. Melnhof, Braunkohlen- und Graphitbergbaue	Leoben	„	299	464.310·74	10[1]
14	Österreichisch-Alpine Montangesellschaft	Wien	„	6.621	11,246.789·69	124[2]
15	Göriacher Kohlenwerke Em. Slama	„	„	100	173.037·80	2
16	Aflenzer Graphit- und Talkstein-Gewerkschaft, G. m. b. H.	„	„	12	11.764·09	1
17	Steirische Montanwerke von Franz Freiherrn Mayr v. Melnhof, Braunkohlenbergbau Piberstein . .	Leoben	Graz	319	574.535·55	bei Nr. 13
18	K. k. privilegierte Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft, Braunkohlenbergbaue . .	Graz	„	1.340	2,018.428·49	20
19	Marie Lampel, Braunkohlenbergbau Pitschgauegg-Tombach	Pitschgauegg	„	11	13.545·49	1
20	Eibiswalder Glanzkohlen-Werke, Gesellschaft m. b. H.	Graz	„	416	536.366·05	5
21	Österreichisch-Alpine Montangesellschaft	Wien	„	310	530.700·56	bei Nr. 14
22	Grafen Henckel v. Donnersmarck, Braunkohlen- und Erzbergbaue	Prävali	Klagenfurt	955	1,001.456·48	10[3]
23	Bleiberger Bergwerks-Union	Klagenfurt	„	1.898	1,767.198·65	18
24	Österreichisch-Alpine Montangesellschaft	Wien	„	441	643.928·26	bei Nr. 14
	[1]) Mit Nr. 17. [2]) Mit Nr. 21 und 24. [3]) Mit Nr. 10.					
		VII. Sektion zusammen . .		16.246	23,604.164·74	240
	VIII. Sektion.					
1	Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Braunkohlenbergbaue	Wien	Cilli	4.603	4,898.787·—	78[1]
2	Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Braunkohlenbergbaue Sagor und Gottschee	„	Laibach	1.656	1,800.295·—	bei Nr. 1
3	Johannisthaler Kohlen-Gewerkschaft, Braunkohlenbergbau	Karmel	„	130	174.173·08	2
4	Krainische Industrie-Gesellschaft, Manganerzbergbau	Aßling	„	a. B.	—	1
5	Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Steinkohlenbergbaue Karpano-Vines	Wien	Zara	1.061	1,130.604·—	bei Nr. 1
6	Österreichisch-Italienische Kohlenwerks-Gesellschaft „Monte Promina", Braunkohlenbergbau Siverić	Wien	„	520	624.674·90	6
7	Kohlengewerkschaft Dalmatia, Braunkohlenbergbau Velušić	Wien	„	12	12.783·65	1
	[1]) Mit Nr. 2 und 5.					
		VIII. Sektion zusammen . .		7.982	8,641.317·63	88

Übersicht.

Anzahl der Werke	Sektion	Revierbergamtsbezirke	Arbeiterzahl am 31. Dez. 1916	Lohnsumme für 1916 in Kronen	Stimmenzahl
33	I	Brüx, Teplitz, Komotau	20.418	34,845.803·32	348
17	II	Falkenau, Elbogen	6.512	9,191.077·91	93
7	III	Pilsen, Mies, Kuttenberg	6.688	8,706.403·81	88
10	IV	Prag, Schlan, Budweis	13.191	20,113.549·44	200
20	V	Mährisch-Ostrau, Brünn	39.224	66,058.527.51	662
5	VI	Krakau	6.188	7,310.917·30	73
24	VII	St. Pölten, Wels, Hall, Leoben, Graz, Klagenfurt	16.246	23,604.164·74	240
7	VIII	Cilli, Laibach, Zara	7.982	8,641.317.63	88
123	—	Zusammen . . .	116.449	178,471.761·66	1792

Digitized by Google

Schweremessungen, ein Hilfsmittel bei Schürfungen auf Kohle?

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

Über die Ursachen der Schwereanomalien sind die Akten noch nicht geschlossen. Neben Einflüssen, die in große Tiefe reichen, kommt ohne Zweifel auch die Beschaffenheit der obersten Erdschichten zur Geltung. Nach der von Dutton angenommenen Isostasie der Erdoberfläche befinden sich die Schollen der Erdrinde, infolge gleichen Druckes, der in tiefen Erdschichten herrscht, in hydrostatischem Gleichgewicht. Die geringere Schwere in den emporragenden Schollen verglichen mit jener in den Einsenkungen wurde unter diesem Gesichtspunkt leicht verständlich, und aus Untersuchungen Hayfords geht hervor, daß diese Annahme, mit einer mindestens 100 *km* tief liegenden Ausgleichsfläche, sehr hohe Berechtigung hat. Gilbert geht noch weiter und nimmt sogar unter der Tiefe von 122 *km* noch ungleiche Massenverteilung als möglich an. Deecke suchte zu beweisen, daß die Lockerung der Schichten in den Faltengebirgen das Minus der Schwere in den Gebirgen erklärt. Wie dem auch sei, alle diese Ursachen liegen oder reichen in große Tiefe. Ihre Wirkung äußert sich auf entsprechend weite Distanzen. Daß aber auch die Struktur der obersten Erdschichten von Einfluß sein muß, ist eine ganz selbstverständliche Forderung. Natürlich werden ihre Differenzierungen etwas verwischt durch die weiter reichenden und eventuell auch größeren Einflüsse der Tiefe. Deecke hat an Beispielen, die dem Boden Norddeutschlands und Italiens entnommen waren, mit Erfolg gezeigt, daß der geologische Bau an der Oberfläche sich deutlich in der Verschiedenheit der Intensität der Schwere äußert. E. Süss versuchte auffallende Schwereüberschüsse, die am Atlantischen und Pazifischen Ozean von Hecker mit Hilfe des Siedethermometers gemessen wurden, durch basaltische und peridotitische Ergüsse zu erklären.

Anhäufungen spezifisch schwerer oder leichter Gesteine sind demnach durch Schweremessungen fühlbar. Deecke konnte dies deutlich auch an norddeutschen Salzstöcken zeigen. Zu den spezifisch leichtesten Gesteinen gehört aber die Kohle und eine einfache Rechnung zeigt, daß eine Stelle in der fünften Dezimale von *g* einer Kohlenmächtigkeit von etwa 23 *m* entsprechen muß. Bei gleichmäßigem geologischen Bau und entsprechend dichtem Beobachtungsnetz müssen sich demnach starke Kohlenanhäufungen bei Schwerebeobachtungen verraten.

Natürlich kommen hier neben regionalen Einflüssen noch lokale Einflüsse, nämlich die Verschiedenheit der über- und unterlagernden Gesteine in Betracht. Die ersteren kann man durch entsprechend dichte Anordnung des Beobachtungsnetzes ausschalten. Einflüsse, die in 100 *km* oder mehr Tiefe liegen, wirken auf entsprechend große Oberflächen. Auch große Züge des geologischen Baues beherrschen größere Areale gleichförmig. Hingegen können lokale Gesteinsverschiedenheiten beirren. Diese muß man kennen oder wenigstens beiläufig abschätzen können. Preys Untersuchungen über die Dichte verschiedener Alpengesteine zeigen beispielsweise, daß Dolomite sehr hohe, Sandsteine verhältnismäßig geringe Dichte aufweisen. Die spezifischen Gewichte der kristallinen Schiefer und Massengesteine sind hinlänglich bekannt. Berücksichtigt man alles dies, so muß es möglich sein, mächtige oder zahlreiche Kohlenlager der Tiefe an einem Minus in der Schwere, einem Massendefekt zu erkennen.

Da in Österreich-Ungarn, dank der Forschungen von Sternecks (publiziert in den Mitteilungen des k. u. k. Militär-Geographischen Instituts 1892 bis 1896), die Zahl der Schwerebeobachtungen verhältnismäßig groß ist, mögen die zur Zeit vorliegenden Daten mit Rücksicht auf das Vorkommen von Kohlenlagern besprochen werden. Leider kommen überhaupt nur wenige Beobachtungsstationen mit reichen Kohlenlagern in Berührung.

Eine Beobachtungsreihe schneidet die Wiener Neustädter Ebene. Sie weist durchwegs Massenüberschüsse auf, wie das bei Senkungsfeldern die Regel ist. Deecke sucht dies durch Zusammenpressung zu erklären. Aber gerade die Geschichte des inneralpinen Wiener Beckens, das ein erst in recht später Zeit niedergebrochener und mit hunderte Meter mächtigem Tegel bedeckter Teil der Alpen ist, paßt nicht ganz zu dieser Erklärung.

Seehöhe	Station	*g*	$g_0 - g_0$[1])
370	Neunkirchen	9,80801	+ 35
270	Wr.-Neustadt	9,80803	+ 7
270	Sollenau	9,80823	+ 19
263	Leobersdorf	9,80845	+ 38
205	Traiskirchen	9,80876	+ 49
184	Biedermannsdorf . .	9,80913	+ 75
226	Mödling	9,80872	+ 43
321	Gaaden	9,80817	+ 10
325	Alland	9,80853	+ 45
252	Laaerberg	9,80849	+ 19
236	Wien, Türkenschanze .	9,80861	+ 21

In dieser Beobachtungsreihe fällt die Station Sollenau über ein 10 *m* mächtiges Kohlenlager. Der Ort fällt aber gleichzeitig schon in den Wirkungsbereich eines Massenüberschusses, der sein Maximum in Biedermannsdorf hat und der auf die unter dem Miozän versunkenen Kalke und Dolomite der nördlichen Kalkzone zurückgeführt werden kann, denn am Laaerberge, der bereits auf der streichenden Fortsetzung der Flyschzone liegt, ist dieser Über-

[1]) D. i. Differenz zwischen der auf den Meeresspiegel reduzierten beobachteten Schwere und der für die betreffende geographische Breite und den Meeresspiegel errechneten Schwere.

Digitized by Google

schuß plötzlich verschwunden. Die vergleichsweise geringe Schwere in Gaaden dürfte mit der lockeren Beschaffenheit der dortigen Tertiärsedimente zusammenhängen. Übrigens ist es ein noch offenes Problem, ob die Gaadener Bucht flözführend ist, was durchaus nicht von der Hand zu weisen ist.

Aus dem Gödinger Reviere, dessen Flöze allerdings zu schwach sind, um in den vorliegenden Messungen bemerkbar zu werden, liegen folgende Daten vor:

Seehöhe	Station	g	$g_0 - 8_0$
160	Göding	9,80943	+ 31
193	Gaya	9,80917	+ 2
226	Klobuk	9,80943	+ 33

Die für Gaya im Vergleich zu Göding auffallend geringere Schwere dürfte zu einem Teile wenigstens auf die mächtigen und lockeren Staubsande zurückzuführen sein. Darunter sind in großer Mächtigkeit Sandsteine vorhanden, die allerdings auch in Göding und Klobuk in der Tiefe entwickelt sind. Hier ist die Reduktion der Beobachtungsdaten sicher nicht ganz richtig durchgeführt worden, weil sie allgemein unter Annahme einer Gesteinsdichte von 2·8 berechnet wurde, während bei den leichten Gesteinen gerade an der Oberfläche eine kleinere Zahl anzunehmen gewesen wäre. Es ist klar, daß dadurch ein Massendefizit entsteht, das in dieser Größe nicht vorhanden ist.

Aus dem Vorlande der Karpathen, also ebenfalls aus einem Senkungsgebiete mit positiven Schwereanomalien, liegen Messungen aus dem weiteren Ostrau-Karwiner Reviere vor, die hier reproduziert werden mögen:

Seehöhe	Station	g	$g_0 - 8_0$
260	Troppau	9,81052	+ 67
294	Wagstadt	9,81023	+ 58
406	Frankstadt	9,80973	+ 52
202	Oderberg, Bahnhof .	9,81056	+ 61
308	Teschen	8,90972	+ 13
386	Jablunkau	9,80973	+ 45
359	Bielitz	9,81027	+ 57
420	Czacsa	9,80932	+ 21

Von diesen Stationen liegen Frankstadt, Oderberg und Teschen über Kohlenflözen. In Frankstadt kann auch, wenn man die unter der Sohle des dortigen Bohrloches noch zu gewärtigenden Flöze berücksichtigt, die Masse der Kohle zu gering sein, um durch Schweremessungen fühlbar zu werden. In Oderberg und Teschen dagegen muß sie erkennbar sein. Auch diese wenigen Zahlen sind vorläufig schwer diskutabel. Es ist der Einfluß wechselnder Mächtigkeit der Tegelüberlagerung noch nicht bekannt. Erfahrungen des Tiefbohrbetriebes zufolge soll der tertiäre Mergel der Karpathen schwerer sein, wie der Ostrauer Tegel. Untersuchungen darüber fehlen. Auflockerung der Schichten infolge der karpathischen Gebirgsfaltung kommt auch in Frage, desgleichen der Untergrund des produktiven Karbons. Auf jeden Fall zeigt die Oderberger Messung nicht das, was man erwarten sollte.

Das Vorliegende wurde geschrieben, um zu zeigen, daß die bisherigen Beobachtungsdaten an Zahl viel zu gering sind, um den Einfluß der Kohlenflöze diskutieren zu können. Die Messungen wurden, als zu den ersten ihrer Art gehörend, bekanntlich auch zu anderen Zwecken unternommen. Die Distanz der Stationen, die 10 bis 40 *km* beträgt, ist viel zu groß. Für solche praktische Fragen müßte sie auf 500 *m*, höchstens 1000 *m* herabgerückt werden. Die Messungen selbst müßten mit größtmöglicher Genauigkeit durchgeführt werden, wofür namentlich die von Baron Eötvös ersonnene Drehwage empfehlenswert ist. Die Reduktion der rohen Beobachtungsdaten ist mit größter Umsicht durchzuführen. Daß durch richtige Reduktion das Bild mitunter gänzlich verschoben werden kann, hat Helmert in einigen Fällen gezeigt.

Daran ist aber nicht zu zweifeln, daß ein unter Berücksichtigung der bekannten geologischen Verhältnisse richtig diskutiertes, aus einem engmaschigen Beobachtungsnetz herrührendes Material bei großen Kohlenmächtigkeiten wertvolle Anhaltspunkte zu liefern geeignet ist. Es ist umsomehr zu beachten, als seine Durchführung geringe Kosten verursacht. Übrigens findet das Verfahren seit einiger Zeit bei den Erdgasschürfungen in Ungarn bereits Anwendung. Über die Resultate ist bislang noch nichts bekanntgegeben worden.*)

*) Anm. d. Schriftltg. In der nächsten Zeit wird Prof. Dr. v. Böckh, Budapest, seine diesbezüglichen hochinteressanten Erfahrungen in der Zeitschrift „Petroleum", Heft 16, sowie in der „Montan. Rundschau" veröffentlichen.

Mechanische Ein- und Ausstoßvorrichtung für Grubenwagen in Fördergestellen.

Von Ing. Hugo Zeckel, Mährisch-Ostrau.

Wer Gelegenheit und Interesse gehabt hat, bei den neuen Schachtförderanlagen die Schalenbeschickung zu studieren, wird bei vielen Ausführungen Übelstände gefunden haben.

Wie wichtig gerade heute in der Zeit der erhöhten Inanspruchnahme der Schachtförderung es ist, gut funktionierende Schalenbeschickungen bei möglichst einfacher Bedienung und Schonung der Förderwagen und Schalen zu besitzen, ist jedem einleuchtend. Ich will daher im nachstehenden die wichtigsten Punkte, welche als Grundlage bei der Konstruktion für die Schalenbeschickung unbedingt berücksichtigt werden müssen, anführen und besprechen. Vorerst ist bei der Einstoßvorrichtung der Förderwagen in die Förderkörbe die Wahl des Angriffspunktes an den Förderwagen von großer Wichtigkeit.

Derselbe muß derart gewählt werden, daß

1. die Stabilität (Standsicherheit) des Förderwagens nicht gefährdet wird;

Digitized by Google

2. daß die Förderwagen dort angegriffen werden, wo sie durch den Angriff nicht beschädigt werden.

3. Muß er daher dort gewählt werden, wo eine Verstärkung am Förderwagen selbst nicht erforderlich ist, da selbst die geringste Änderung am Förderwagen bei der großen Anzahl derselben sehr bedeutende Kosten verursacht.

4. Der Angriff muß dort erfolgen, wo eine Verletzung der Bedienungsmannschaft vermieden wird, oder besser gesagt, eine besondere Aufmerksamkeit der Bedienungsmannschaft nicht erfordert wird.

5. Muß er elastisch und stoßfrei erfolgen.

Sind diese Bedingungen erfüllt, so ist ein sicherer Betrieb gewährleistet und die Förderung kann mit Ausnützung von hohen Geschwindigkeiten gut von statten gehen.

Ich will hier nicht Kritik üben an derzeit bestehenden mechanischen Einstoßvorrichtungen, sondern nur die Mängel hervorheben, die durch die unrichtige Wahl des Angriffspunktes am Förderwagen entstehen.

1. Mehrere mechanische Einstoßvorrichtungen greifen die Förderwagen am oberen Kastenrand an; dadurch werden die Wagenkasten nach allen Richtungen durchgebogen und eingebeult, es müssen Verstärkungen am Wagen angebracht werden. Dies verursacht ein höheres Gewicht desselben, was für die Handhabung der Förderung nachteilig ist. Der Angriffspunkt ist ferner auch deshalb unrichtig gewählt, weil er die Wagen an der schwächsten Stelle erfaßt. Er ist ferner zu hoch gewählt und erzeugt ein großes Kippmoment $P \times a - Q \times b$ (Abb. 1). Es tritt oft speziell bei leeren Wagen der Fall ein, daß das Schubmoment $P \times a$ größer ist als das Lastmoment $Q \times b$, u. zw. bei jenen Wagen, die kleine Achsenentfernungen haben, wodurch ein Kippen (Vorstürzen) der Wagen verursacht wird.

Ein weiterer Nachteil ist auch in der hohen Gefahr der Verletzung der Bedienungsmannschaft zu erblicken, da der Angriff in der Höhe der Hüfte, Bauch und Brust der Mannschaft erfolgt, was bei Unachtsamkeit oft zu schweren Verletzungen Anlaß gibt.

2. Viele Einstoßvorrichtungen greifen die Förderwagen an der Radsatzachse Abb. 2 an, dadurch ist zwar das Kippmoment auf das geringste Maß herabgesetzt, doch verbiegen sich oft die Achsen speziell beim Einschieben mehrerer Hunte hintereinander und bei Radsätzen mit Innen- und Außenlager oder mit quadratischen Achsen, ausgenommen bei Schmierhülsenradsätzen.

Oft bleibt der Stößer an den herabhängenden Förderwagen-Kupplungshaken hängen, verursacht Entgleisungen und dadurch bedingte Betriebsstörungen.

3. Um die Förderwagen zu schonen, ist es daher das Richtigste, den Angriffspunkt an die Puffer zu verlegen (Abb. 3), dort ist der Wagen am stärksten gebaut und verträgt große Inanspruchnahme. Das Kippmoment bleibt gering, da die Angriffshöhe nicht viel über der Schienenoberkante liegt, auch ist die Bedienungsmannschaft gegen Unfälle weit mehr geschützt.

Bei der Konstruktion mechanischer Einstoßvorrichtungen sind nachstehende Gesichtspunkte vor Augen zu halten:

1. Der Einbau derselben soll möglichst geringe Umänderungskosten verursachen.

2. Die Konstruktion soll überall und in allen ihren Teilen leicht zugänglich und für sichere Schmierung und Instandhaltung gesorgt sein.

3. Sie soll möglichst niedrig gebaut sein, um bei mehretagigen Förderungen die Höhe unter dem Förderpodest nicht wesentlich zu verringern.

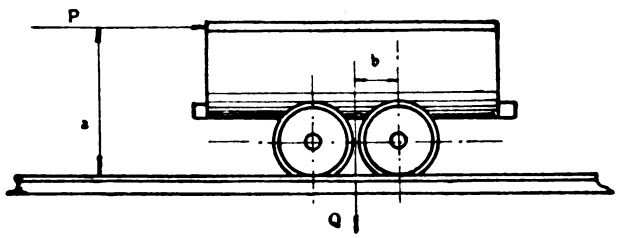


Abb. 1
Angriff am oberen Wagenrand.

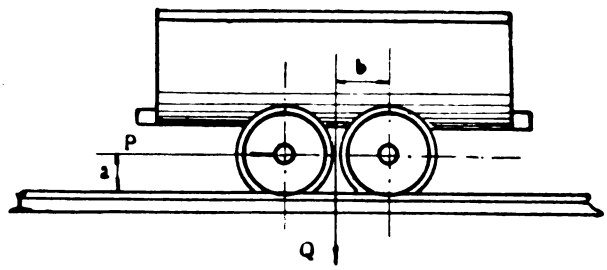


Abb. 2.
Angriff am unteren Radsatz.

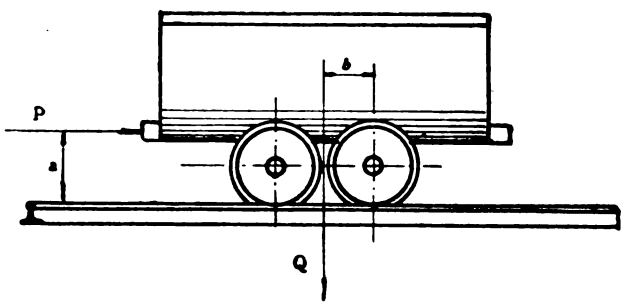


Abb. 3.
Angriff am Puffer.

4. Der Kraftbedarf und die Bedienung sollen auf das geringste Maß gehalten werden.

5. Die Konstruktion soll aus möglichst wenig Teilen bestehen, die einer Abnützung unterliegen, um wenig Reserveteile zu haben, und diese sollen leicht auswechselbar sein.

6. Sie muß elastisch und stoßfrei arbeiten.

7. Sie darf der Bedienungsmannschaft, sowie der ein- und ausfahrenden Belegschaft nicht im Wege stehen oder den Verkehr behindern.

8. Die Aufschiebevorrichtung. Sie muß sich bei auftretenden unvorhergesehenen großen Widerständen automatisch abstellen, um Brüche zu verhindern.

Digitized by Google

Im nachstehenden will ich eine einfache Konstruktion einer elektrisch betriebenen Einstoßvorrichtung erwähnen, die von der Firma Elbertzhagen & Glaßner, Eisen- und Stahlindustrie-Ges. m. b. H. Mährisch-Ostrau, ausgeführt wird und dieser gesetzlich geschützt ist. Dieselbe läßt sich mit wenigen Änderungen auch für Transmissionsantrieb, hydraulischen oder Preßluftbetrieb einrichten.

Wie Abb. 4 zeigt, besteht dieselbe aus einem Stößerwagen einfachster Konstruktion, u. zw. einem auf vier Rädern laufenden [ ] Wagen mit einem sich auf und ab bewegenden Stößer „*St*". Derselbe ist ein einfacher Hebel, der um den Punkt „*d*" drehbar ist und von einem federnd befestigten Seil „*S 1*" am unteren Ende gezogen wird.

Beim Anziehen des Seiles „*S 1*" stellt sich der Stößer „*St*" über Hüttensohle bis zur Höhe der Wagenpuffer auf, was durch den Anschlag „*A*" begrenzt wird. Beim Nachlassen des Seiles „*S 1*" legt sich der Stößer infolge seines Eigengewichtes auf der Hüttensohle nieder und die Förderwagen können über denselben hinweggleiten. Er legt sich so tief, daß er der Bedienungsmannschaft, sowie der ein- und ausfahrenden Belegschaft nicht im Wege steht.

Die Ausstoßbewegung des Stößerwagens erfolgt durch Zug am Seil „*S 1*" durch eine gewöhnliche elektrische mittels Transmission oder mit Preßluft oder mit Dampf betriebene Winde, mit ausrückbarem Vorgelege, während die Rückwärtsbewegung durch ein Gegengewichtsseil „*S 2*" mit Gegengewicht „*G*" bei ausgeschaltetem Vorgelege erfolgt.

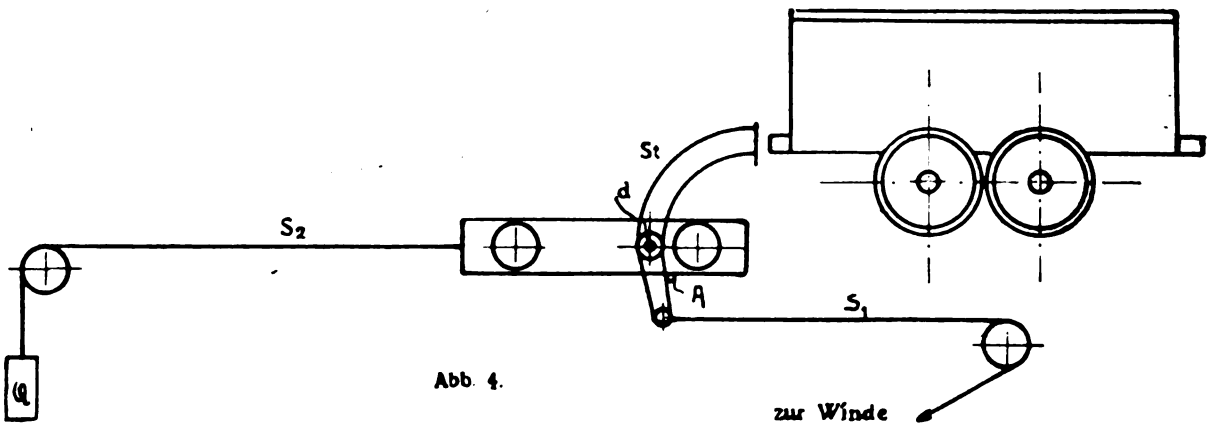


Abb. 4.

Konstruktion Elbertzhagen & Glassner.

Das Seil „*S 1*" läuft bis knapp vor das Führungsgerüst über eine vertikal oder horizontal angeordnete Seilrolle und von da zur Windentrommel.

Die Winde selbst kann an einer bequem zugänglichen Stelle des Förderlokales oder unter dem Tagkranz montiert werden.

Durch die Anbringung der Umlenkrolle knapp am Fördergerüst ist der Vorteil geboten, daß der Stößerwagen bis unmittelbar an das Gerüst fahren und dadurch der Stößerarm kurz und leicht ausgeführt werden kann.

(Schluß folgt.)

Schachtbauverfahren mit Beton oder Eisenbeton unter Anwendung schwebender Mauerfüße. (System Neubauer.)

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Žehrowitz bei Kladno.

(Schluß zu S. 264.)

Die Festigkeit des Materials ist erschöpft, wenn $\sigma_d = K$ wird, sie ist aber weiters erschöpft, und zwar für jede Größe der Normalkraft, wenn $e = \pm \frac{d}{2}$, also $x = o$ und $\sigma_d = \infty$ wird. Dies gilt bei allen nicht bewährten Mauerwerksquerschnitten, ob nun die Normalkraft nach der positiven oder negativen Seite aus der Mittellage abweicht und es ist aus dem angeführten klar, daß die Erschöpfung des Mauerwerkes nahezu gleichzeitig in den Querschnitten *A A'* und *B B'* eintreten muß. Abb. 14.

Handelt es sich nun um einen Betonquerschnitt mit einseitiger, innerer Bewehrung, so kann die Normalkraft bei *B* und *B'* (Abb. 15) von der Mittellage nach außen (gegen die Gebirgskante zu) mehr als $\frac{d}{2}$ betragen, ohne daß eine Gefährdung des Mantels befürchtet werden muß, da die an der Innenkante auftretenden Zugspannungen von der Armierung aufgenommen werden. Hier zeigt sich so recht der große Vorteil des Eisenbetons, der

Richtigstellung. In Nr. 10, S. 263, zweiter Absatz von oben, 3. Zeile, soll es richtig heißen: „Dr. Ing. Färber legt seinen Betrachtungen ein gesetzmäßiges Wachsen der ungleichförmigen Belastungen zu Grunde . . ." und nicht: . . . der ungleichförmigen Betrachtungen . . ."

Digitized by Google

ohne weiters reinen Biegungsbeanspruchungen unterworfen werden kann. Diese Eigenschaften zeigen im Bauwesen nur noch die Materialien Holz und Eisen. Anders gestalten sich jedoch die Verhältnisse in den Querschnitten *A* und *A'* desselben Betonmantels. Hier weicht die Normalkraft nach innen ab und in diesem Falle darf unter keinen Umständen, da dort eine Armierung an der Außenkante fehlt, ihre Exzentrizität größer als $\frac{d}{2}$ werden. Die Verhältnisse

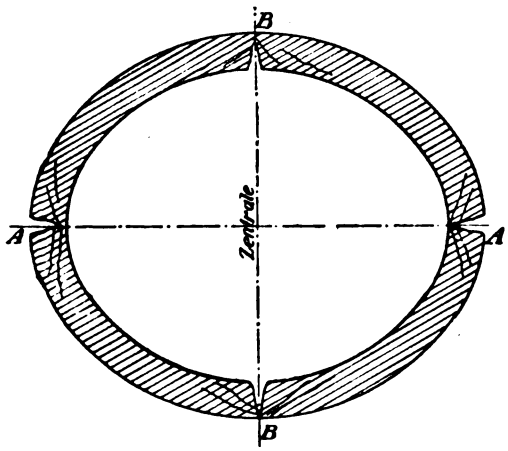


Abb. 14.

liegen also hier genau so wie bei gänzlich unbewährtem Mauerwerk. Hier wurde allerdings von Maurer[10]) hervorgehoben, daß diese schädlichen Zugspannungen, die bei *A* und *A'* an der Gebirgskante auftreten, durch den Gegendruck des Gebirges abgeschwächt werden. Dies ist eine Annahme, die wohl mitunter zutreffen kann, es aber keineswegs

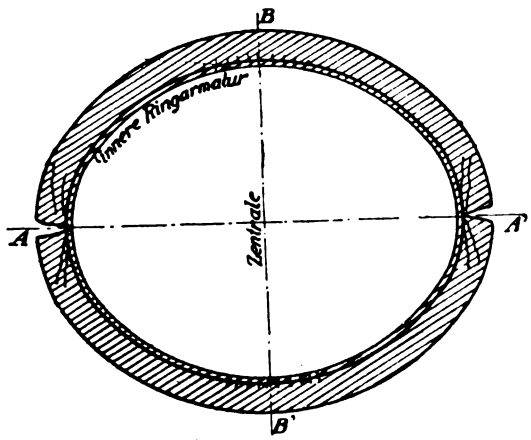


Abb. 15.

erlaubt, sie als Grundlage theoretischer Untersuchungen und praktischer Ausführungen zu gebrauchen.

Weist der Eisenbetonmantel nur äußere Armierung auf, so zeigen sich die analogen Erscheinungen, und zwar wird das Mauerwerk in den Querschnitten *B* und *B'* brechen. (Abb. 16).

Aus all dem ergibt sich notwendig, daß bei einseitiger Bewehrung eines Eisenbetonmantels die Wandstärke (Ausbaustärke) genau so dimensioniert sein muß, als ob die einseitige Armierung überhaupt nicht vorhanden wäre, und daß dieser größeren Wandstärke wegen die an sich überflüssige Armierung erspart werden kann. Der Sicherheitsgrad eines Bauwerkes, kann, einem nicht

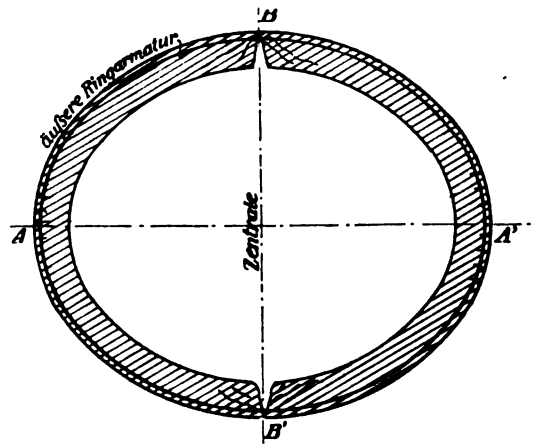


Abb. 16.

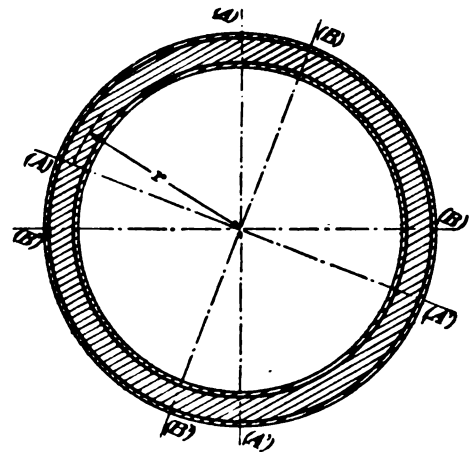


Abb. 17.

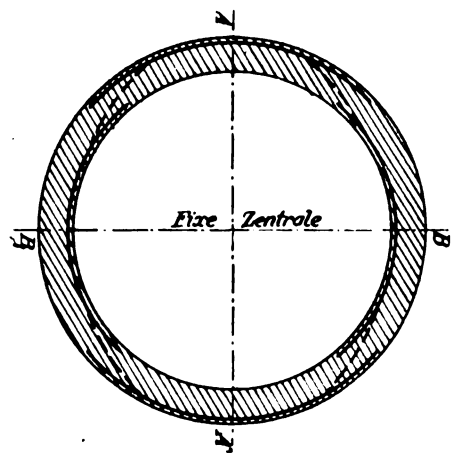


Abb. 18.

armierten Querschnitt gleicher Wandstärke gegenüber, durch Anordnung einer einseitigen Armierung nicht gehoben werden, da bei einseitigem Druck die Exzentrizitäten der Normalkraft in den Querschnitten *A A'* bzw. *B B'* nahezu gleiche Werte nach beiden Abweichungsrichtungen zeigen werden.

[10]) „Deutsche Bauzeitung", 1910, Nr. 8.

Digitized by Google

Wir wissen ferner, daß im Bergbau die Richtung des Gebirgsdruckes nicht genau ermittelt werden kann. Die Richtung der Zentrale der Ungleich-

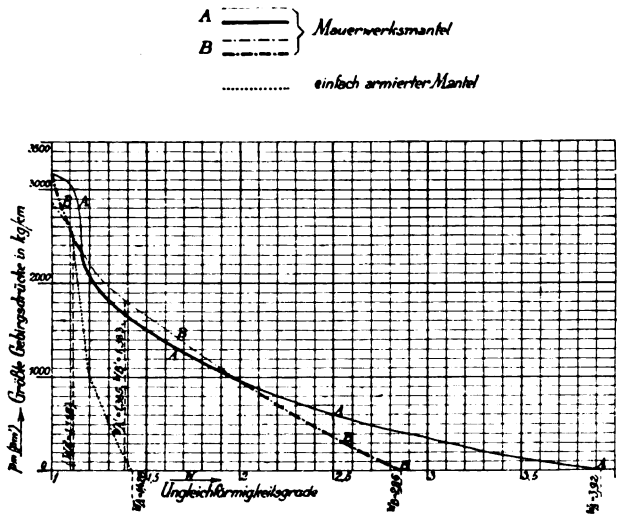


Abb. 19.

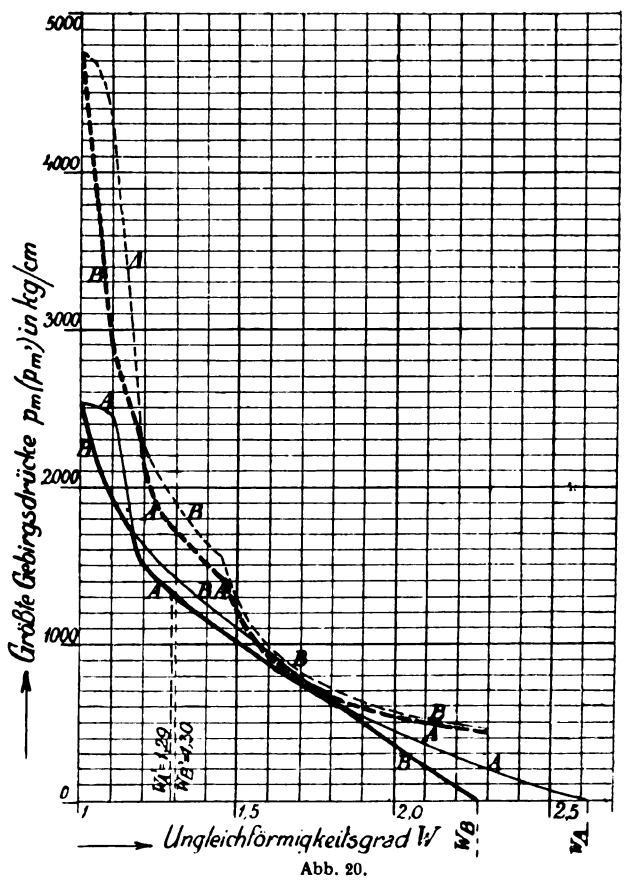


Abb. 20.

förmigkeit (Abb. 10) kann also nicht festgelegt werden und man ist somit gezwungen, den Querschnitt derart zu bemessen, daß an jeder Stelle des Schachtes sowohl positive als auch negative Momente aufgenommen werden können, mit anderen Worten, es muß eine doppelte Ringarmatur angeordnet werden. (Abb. 17).

Sind die Umstände derart, daß man die Richtung der Ungleichförmigkeitszentrale kennt — wie dies z. B. beim Kanalbau angenommen werden kann bzw. der Fall ist — so kann man allerdings eine einfache Armierung benützen und diese so anordnen, wie Abb. 18 zeigt.

Um unbewehrte Mauerwerksmäntel mit doppelt bewehrten Eisenbetonmänteln hinsichtlich ihrer Widerstandsfähigkeit vergleichen und bewerten zu können, müssen jene, auf die Einheit des Mantelumfanges entfallenden Gebirgsdrücke herausgerechnet werden, die den von den verschiedenen Ungleichförmigkeitsgraden W abhängigen Exzentrizitäten entsprechen, und zwar jene Gebirgsdrücke Pm, die unter Zugrundelegung der den Baumaterialien zukommenden Bruchfestigkeiten die Zerstörung des Mauerwerkes herbeiführen würden. Jene Eisenbetonmäntel, welchen vom Ungleichförmigkeitsgrad $W = 1$ angefangen bis zu dem Ungleichförmigkeitsgrad W_A oder W_B, bei welchem der in Vergleich gezogene, unbewehrte Mauerwerkmantel bricht, größere oder gleich große, den Bruch herbeiführende Gebirgsdrücke Pm entsprechen, sind als dem Mauerwerksmantel gleichwertig anzusehen. Den Gang einer solchen Berechnung hat Obering. Wuczkowski in der erwähnten Publikation eingehend durchgeführt und mit Beispielen erläutert.

Um das Ergebnis der oben angeführten Untersuchungen recht klar vor Augen zu führen, seien die Resultate der aus der Praxis genommenen, von Wuczkowski durchgerechneten Beispiele hier angeführt.

I. Beispiel.

Beim Abteufen des Schachtes Rheinelbe VI (6 *m* lichtem Durchmesser) war ursprünglich eine $3^1/_2$ Steine ($d = 91$ *cm*) starke Ziegelzementmauerung projektiert, wurde aber durch einen mit einer Innenarmatur ausgestatteten Eisenbetonmantel von $d = 30$ *cm* ersetzt. Zugrunde gelegt war: Zulässige Druckspannung des Ziegelzementmauerwerkes 8·5 *kg/cm²*, des Betons 30 *kg/cm²*. Aus dem Verhältnis der Druckspannungen $\frac{30}{8{\cdot}5} = 3{\cdot}5$ wurde geschlossen, daß das ursprünglich projektierte Ziegelzementmauerwerk sogar durch einen $\frac{91}{3{\cdot}5} = 26\,cm$ starken Betonmantel ersetzt werden könne. Die Druckfestigkeit des Ziegelzementmauerwerkes wurde mit 120 *kg/cm²*, jene des Betons mit 300 *kg/cm²* eingesetzt. Das Resultat der Berechnungen zeigt Abb. 19 in graphischer Darstellung. Es ist deutlich zu sehen, daß der Betonmantel dem Mauerwerksmantel unterlegen ist.

II. Beispiel.[11])

Der kreisrunde Schacht „Luise Tiefbau", mit 6·5 *m* lichtem Durchmesser, sollte eine Eisenbetonaus-

[11]) Emperger, Handbuch für Eisenbetonbau, 1912, VII. Bd. S. 423.

Digitized by Google

kleidung von 35 *cm* Stärke, mit innerer und äußerer Armatur versehen, pro steigend Meter aus je 4 Ringen à 24 *mm* stark (18·1 *cm*²) bestehend, erhalten und hiedurch ein 77 *cm* starkes Ziegelzementmauerwerk ersetzen. Die Gleichwertigkeit dieser Mäntel wurde untersucht. Zu Grunde lag: Druckfestigkeit des Ziegelzementmauerwerkes = 120 *kg/cm*², jene des Betons = 400 *kg/cm*², Zugfestigkeit des Eisens = 4000 *kg/cm*². Das Ergebnis dieser Berechnung ist graphisch aus Abb. 20 zu ersehen. Statische Gleichwertigkeit existiert von $W = 1$ bis zur Erschöpfung des Mantels bei $W = 2{\cdot}26$. Über diesen Ungleichförmigkeitsgrad hinaus bedarf es noch eines Gebirgs-

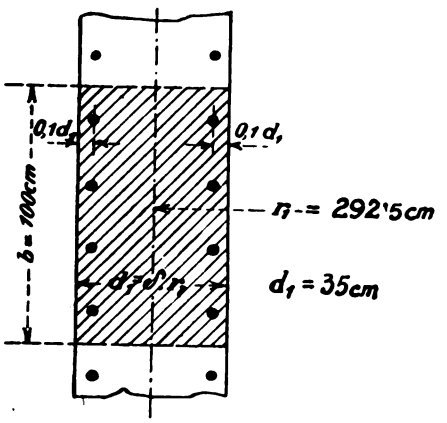


Abb. 21.

druckes von 40.000 *kg/m*²[12]), um den doppelt armierten Betonmantel zum Bruch zu bringen.

Als III. Beispiel soll ein vom Verfasser dieser Abhandlung ausgerechneter Fall vor Augen geführt werden.

Es soll untersucht werden, welche Widerstandsfähigkeiten eines Schachtes von 5·5 *m* lichtem Durchmesser sich ergeben: 1. bei Ziegelzementmauerwerk von 60 *cm* Stärke (Bruchfestigkeit = 120 *kg/cm*²); 2. bei doppelt armiertem Eisenbetonmantel von 35 *cm* Stärke (doppelte Armierung wie im II. Beispiele: pro steigend Meter Schacht je 4 Ringe à 24 *mm* stark, siehe Abb. 21; Bruchfestigkeit des Betons = 400 *kg/cm*², des Eisens = 4000 *kg/cm*²).

Nach dem von Färber und Wuczkowski angeführten Entwicklungsgang der Rechnung resultieren die in Abb. 22 dargestellten Kurven.

Zum Schlusse soll noch bemerkt werden, daß die Festigkeit des Betonmantels durch eine innere

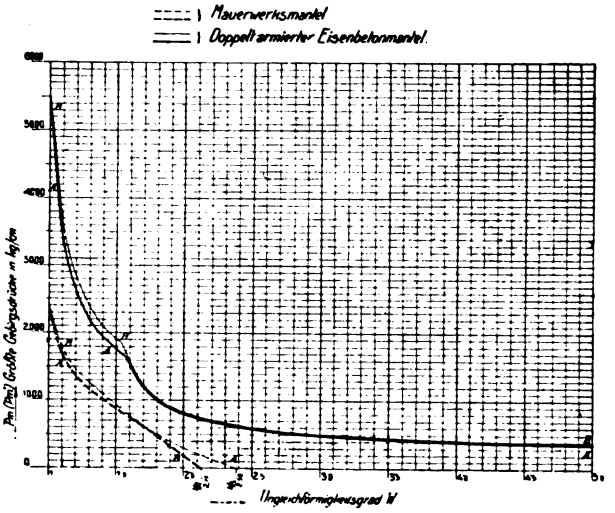


Abb. 22.

und äußere Längsarmierung noch erhöht wird, da hiedurch auch noch Biegungsmomente, in der Längsachse der Schachtwandungen auftretend, und eventuelle Scherungsbeanspruchungen in den Schachtwänden aufgenommen werden.

Aus dem im vorhergehend Gesagten ergibt es sich wohl zur Genüge, daß für Verhältnisse, wo einseitig wirkender Gebirgsdruck befürchtet werden kann, nur der mit doppelter Ringarmierung ausgestattete Eisenbetonmantel am Platze ist.

Die im vorstehenden angeführten und besprochenen Schachtbauverfahren wurden vom Verfasser in Österreich und im Deutschen Reiche zum Patent angemeldet.

[12]) Die im Diagramm ersichtlichen Gebirgsdrücke ($p_{m'}$) beziehen sich auf die Einheit des Mantelumfanges. Diese Einheit beträgt hier 100 *cm*² und ist als ein zur Bauwerksachse parallel liegender Streifen der äußeren Mantelfläche von 1 *cm* Breite und 100 *cm* Länge (entsprechend 1 *lfdm* des Bauwerkes) gedacht.

Preisbewegung der Metalle während der Jahre 1914 bis 1916*).

Besprochen von Ing. Robert Schwarz.

Die Deutsche Bank in Berlin hat wie in den früheren Jahren auch während der Kriegszeit die regelmäßige Darstellung der Preisbewegung auf den verschiedenen Wirtschaftsgebieten nicht unterbrochen und die seitens dieser Stelle herausgegebenen ziffermäßigen und graphischen Tabellen veranschaulichen die ganz besonders in den letzten drei Jahren 1914 bis 1916 vorgekommenen gewaltigen Veränderungen auf dem Metallmarkte. Für **Roheisen** wurde die Glasgower Schlußnotierung betreffend „Middlesborough Warrants" mit Ende Mai 1916 bis auf weiteres eingestellt und es kann demnach nur auf die vorjährige Darstellung der Preisentwicklung 1913 bis 1915 (siehe Seite 128 der „Montanistischen Rundschau" Heft 5, 1916) verwiesen werden. Ergänzend ist zu berichten, daß die Preise Anfang 1916 von 78 *sh* 1 *d* auf 96 *sh* 11 *d* (Mitte Februar 1916) für 1 ton = 1016 *kg* gestiegen sind und nach mehrfachen Schwankungen Ende Mai eine Preisnotierung von 95 *sh* als letzter Preis bekanntgegeben wurde.

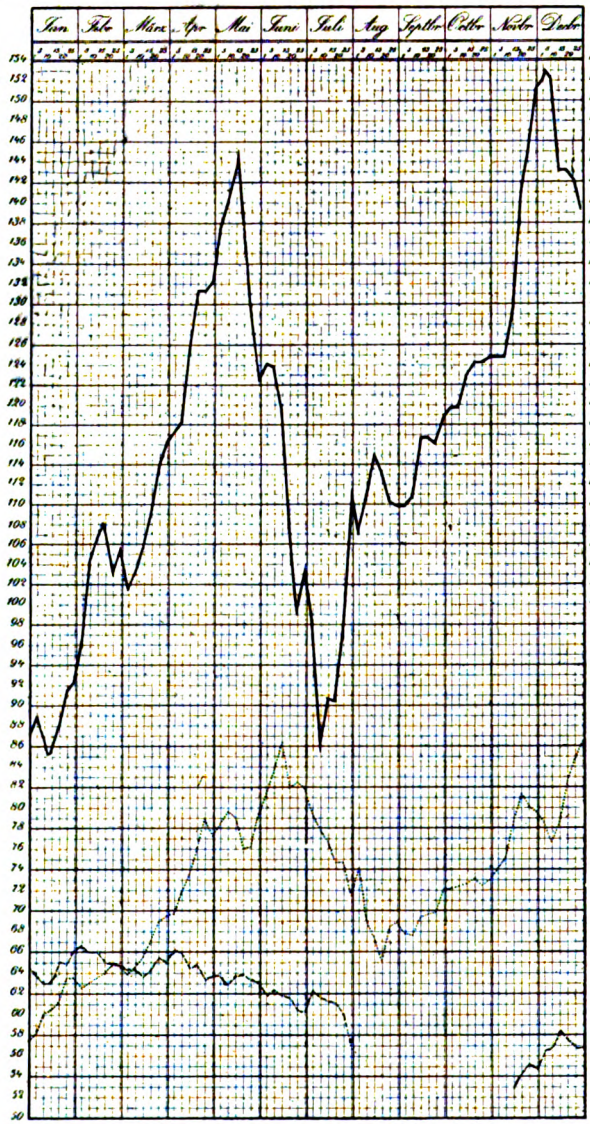
*) Siehe auch „Montanistische Rundschau" Nr. 5, 1916.

Digitized by Google

Die Roheisenpreisbewegung in den Monaten Jänner bis Mai 1916 stellte sich folgendermaßen:

	Jänner		Februar		März		April		Mai	
	sh	*d*	*sh*	*d*	*sh*	*d*	*sh*	*d*	*sh*	*d*
Höchster Preis . .	85	2	96	11	92	6	96	—	95	—
Niedrigster Preis .	78	1	83	3	84	7	82	6	82	6

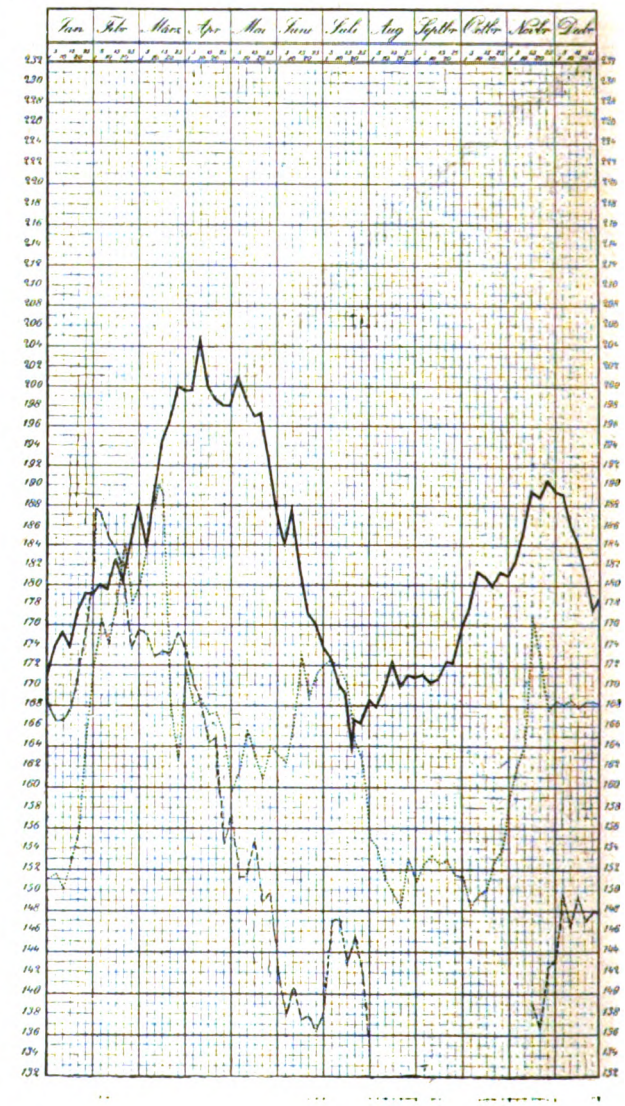
Kupferpreisbewegung 1914 bis 1916
„Londoner Schlußnotierung für Chile-Kupfer"
(1 ton = 1016 *kg* in £).



Es hat vielfaches Interesse, die Linien der Preisentwicklung in den Jahren 1913, 1914 und 1915 mit den obigen Ziffern in Vergleich zu ziehen; der tiefste Stand dieses Zeitraumes lag im Oktober 1914, wo ein Preis von 48 *sh* 3 *d* pro Tonne notiert wurde, also kaum die Hälfte des Februarpreises 1916. Allerdings war das vorangehende Friedensjahr 1913 niemals auf diesem tiefen Preisniveau angelangt, im Gegenteil, im Jahre 1913 verzeichnete man im Mai einen höchsten Preis von 70 *sh*, der jedoch gegen Ende des Jahres auf 48 *sh* 9½ *d* herabsank. Erst im Jahre 1915 hat die dauernde Aufwärtsbewegung der Roheisenpreise in England entsprechende Fortschritte gemacht und Ende 1915 einen Preis von 78 *sh* 3 *d* erreicht.

Die Preisbewegung für **Kupfer** setzte im Jahre 1916 ihre rasch ansteigende Entwicklung fort. In steter Folge erhoben sich die Londoner Schlußnotierungen für „Chile Kupfer" (bezogen auf 1 ton = 1016 *kg* in £) von dem

Zinnpreisbewegung 1914 bis 1916
Londoner Schlußnotierung für „Straits"
(1 ton = 1016 *kg* in £).

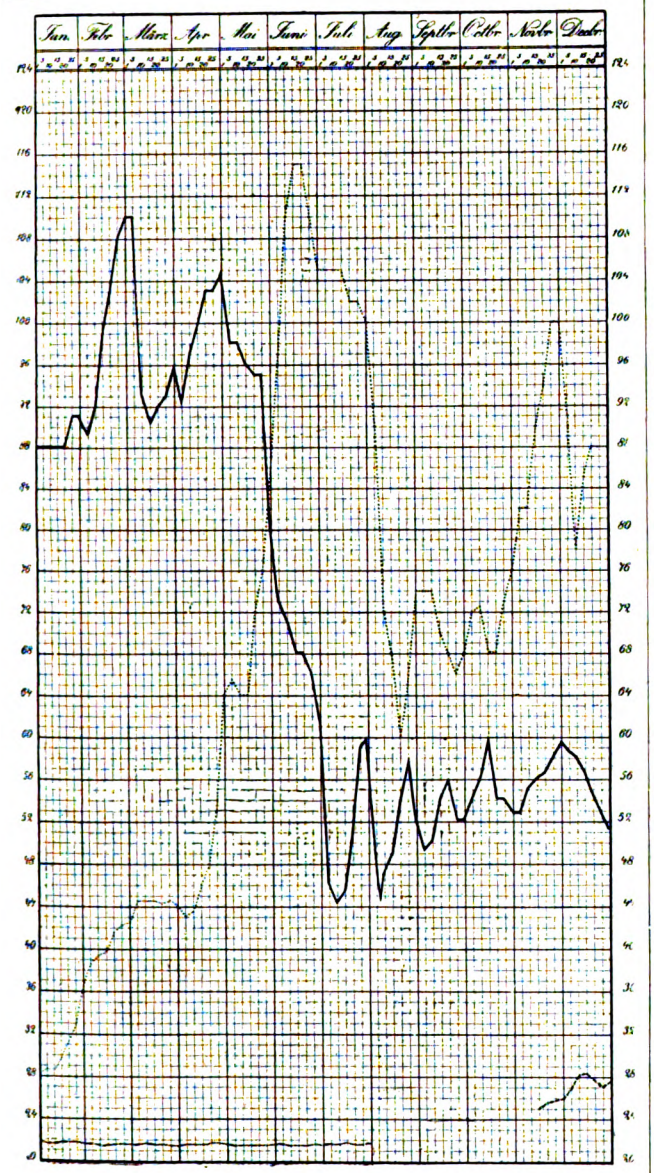


niedrigsten Jännerkurse per 84⅞ im Februar bereits auf 108, dann rapid im April auf 132 und im Mai auf 145, worauf ein plötzlicher Rückschlag die Preise im Juli bereits wieder auf 85 herabsinken ließ. Dieser Periode folgte jedoch sofort wieder eine aufsteigende Preisgestaltung, welche im August gegen 116, im Oktober über 124, im November 151 und im Dezember den höchsten Jahrespreis von 153 £ erreichte und damit etwa den **dreifachen** Stand gegenüber dem niedrigsten Preise des Jahres 1914, der zirka 52 £ betragen hatte, erzielen konnte.

Digitized by Google

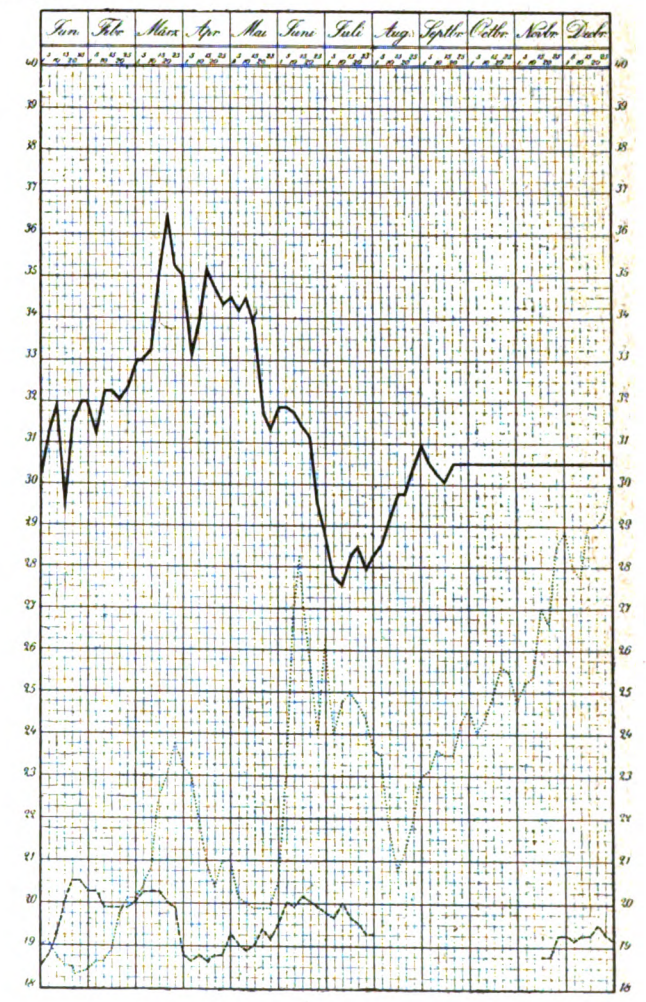
Auch in **Zinn**, für welches die Londoner Schlußnotierung für „Straits“ für 1 ton = 1016 *kg* in £ als Vergleichsgrundlage verzeichnet ist, wurden vielfach für das Jahr 1916 höhere Preise notiert. Der höchste Preis im Jahre ergab sich im April mit 205, der niedrigste im Juli mit 163, also ein Preis, der wesentlich unter dem Höchststande des Jahres 1913 mit 231, des Jahres 1914 mit 187 und des Jahres 1915 mit 190 liegt. Es ist auch hier von Interesse, daß im Jahre 1913 insbesondere anfangs 1913 wesentlich höhere Preise in Geltung waren als in den Kriegsjahren.

Zinkpreisbewegung 1914 bis 1916
Londoner Schlußnotierung für „gewöhnliche Marke“ (1 ton = 1016 *kg* in £).



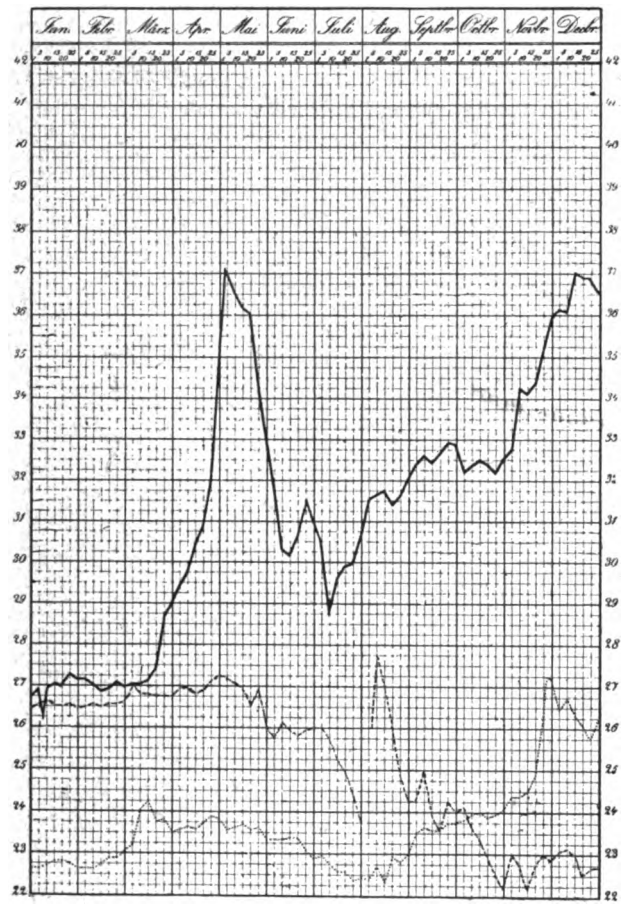
Die **Zink**preisbewegung in Londoner Schlußnotierung für „gewöhnliche Marke“ zeigt zwar gegenüber den Friedenspreisen der Jahre 1913 und 1914 recht erhebliche Steigerungen, ergibt aber Ende des Jahres 1916 wesentliche Rückgänge im Vergleich zu den Preisen des Jahres 1915. Für 1 ton = 1016 *kg* in £, hält sich anfangs 1916 der Preis konstant auf 88, steigt im März auf 110 und erreicht damit den höchsten Jahrespreis, fällt dann aber rasch bis zum Juli auf den tiefsten Preisstand von 44, also genau auf die Hälfte des Jahresanfangspreises. Nach mehrfachen Schwankungen zwischen 48 und 66 £ in den Monaten August bis Dezember beträgt der Preis Ende Dezember 1916 um 51 £, während der höchste Preis des Jahres 1915 schon 115 und der niedrigste allerdings nur 28 betragen hat, was jedoch den Preisen von 1913 und 1914 in der Höhe von 20 bis 26 gegenüber noch immer recht erheblich erscheint. Der Zinkpreis ist also im Kriege zeitweise auf das Fünf- bis Sechsfache gestiegen, hat dann aber in letzter Zeit nur etwa das Zwei- bis Dreifache der Friedenspreise erreicht.

Bleipreisbewegung 1914 bis 1916
Londoner Schlußnotierung.
(1 ton = 1016 *kg* in £).



Digitized by Google

Silberpreisbewegung 1914 bis 1916
Londoner Schlußnotierung
(1 Unze = 31·10 *g* in Pence).



Die **Bleipreise** setzten die Aufwärtsbewegung der letzten Jahre auch im Jahre 1916 weiter fort, und erreichten für Londoner Schlußnotierung per 1 ton = 1016 *kg* im März 1916 36 ½, was gegenüber dem niedrigsten Preise des Jahres 1913 per 16 mehr als den doppelten Preis ergibt. Im übrigen hält sich der Preis im allgemeinen anfangs 1916 auf etwa 30, senkt sich im Juli auf den niedrigsten Jahresstand von 27½ und bleibt dann gleichmäßig auf dem Niveau des geregelten Marktpreises von 30½ in den Monaten Oktober bis Dezember 1916 stehen.

Bei den **Silberpreisen** kann man den Einfluß des Krieges in einem Sinken der Preise im zweiten Halbjahr 1914 vom höchsten Stande per 27 ¾ pence pro Unze = 31·10 *g* der Londoner Schlußnotierung auf 22⅛ pence Ende Dezember 1914 verfolgen. Im Jahre 1915 steigt der Preis allmählich Ende des Jahres auf 27¼, um dann im Mai 1916 den höchsten Preis von 37⅛ zu erreichen, dem allerdings ein Rückschlag auf 26 im Juli folgt. Nach dieser Depression hebt sich der Preis bis Ende des Jahres 1916 wieder auf 37.

Vergleichsweise ist es von Interesse, daß am 20. April 1917 in London folgende Preise notiert wurden:

	£
Kupfer, Kassa	133
Kupfer, Elektrolyt	145
Zinn	220
Blei	30½
Zink	55

Gesetzgebung und Verwaltung.

Ausgestaltung der Organisation der Kohlenversorgung.

Verordnung des Gesamtministeriums vom 11. Mai 1917.*)

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnungen vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274, und vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, wird für die Dauer der durch den Kriegszustand hervorgerufenen außerordentlichen Verhältnisse verordnet wie folgt:

§ 1. Die Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten fungiert als Hilfsorgan dieses Ministeriums und hat die ihr zugewiesenen Geschäfte gemäß den Weisungen des Ministers für öffentliche Arbeiten zu führen.

§ 2. Der Kohlenversorgungskommission obliegt die Beratung und Unterstützung der staatlichen Zentralstellen in allen die Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung betreffenden Angelegenheiten. Sie hat insbesondere folgende Aufgaben zu erfüllen:

1. Die Beratung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten bei Ausübung der ihm durch die Kaiserliche Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, übertragenen Befugnisse und insbesondere in allen Fragen, welche die Regelung des Absatzes und des Verbrauches von Kohle (Koks und Briketts) betreffen;

2. die Erstattung von Gutachten über Gesuche

a) um Lieferung von Kohle (Koks und Briketts) auf Grund bestehender Lieferungsabschlüsse oder unter Inanspruchname des Anforderungsrechtes des Ministers für öffentliche Arbeiten nach den hierüber geltenden gesetzlichen Bestimmungen;

b) um bevorzugte Lieferung von Kohle (Koks und Briketts);

3. die Äußerung über die Reihung der Verbraucher zur Sicherstellung der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Lieferung je nach der Dringlichkeit des Bedarfes;

*) Enthalten in dem am 16. Mai 1917 ausgegebenen LXXXVII. Stücke des RGBl. unter Nr. 216.

Digitized by Google

4. die Erstattung von Vorschlägen zur Erzielung von Verbesserungen auf dem Gebiete der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung;

5. die Unterstützung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten bei Überwachung der Tätigkeit der Kohlenversorgungsinspektoren (§ 4).

§ 3. Die Kohlenversorgungskommission besteht:

a) aus einem Vorsitzenden,

b) aus einer entsprechenden Anzahl von ständigen Mitgliedern,

c) aus dem von den beteiligten Zentralstellen entsendeten Vertretern.

Nach Bedarf können in besonderen Fällen den Beratungen der Kohlenversorgungskommission jeweils auch Personen, die nicht Mitglieder der Kommission sind, beigezogen werden.

Den Vorsitz in der Kohlenversorgungskommission führt der Minister für öffentliche Arbeiten oder die von ihm damit betrauten Personen.

Die Mitglieder der Kohlenversorgungskommission werden vom Minister für öffentliche Arbeiten bestellt, welcher auch ihre Enthebung verfügt.

Die Bestellung als Mitglied der Kohlenversorgungskommission darf nicht abgelehnt werden.

Die Mitglieder der Kohlenversorgungskommission üben ihre Funktion ehrenamtlich aus. Sie haben über Einrichtungen und Verhältnisse, die durch die Ausübung ihrer Befugnisse zu ihrer Kenntnis gelangen, strengste Verschwiegenheit zu beobachten und sich jeder Verwertung der ihnen derart bekannt gewordenen Mitteilungen zu enthalten. So weit sie nicht Bedienstete des Staates sind, sind sie hierauf sowie auf die Erfüllung ihrer Amtspflichten im allgemeinen durch Angelobung zu verpflichten.

Rücksichtlich der Erteilung der vom Ministerium für öffentliche Arbeiten geforderten Auskünfte finden auf die Mitglieder der Kohlenversorgungskommission die Vorschriften der Ministerialverordnung vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, Anwendung.

§ 4. Der Minister für öffentliche Arbeiten wird ermächtigt, zur Regelung der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung am Sitze der Revierbergämter, in deren Amtsbezirken Kohlenbergbau betrieben wird, oder an anderen geeigneten Orten Kohlenversorgungsinspektoren zu bestellen und diesen oder erforderlichenfalls auch einzelnen Organen derselben Befugnisse, die ihm durch die Kaiserliche Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, dann durch die Ministerialverordnung vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314, und vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, eingeräumt sind, mit allen Rechtswirkungen zu übertragen.

Der Minister für öffentliche Arbeiten kann mit den Funktionen der Kohlenversorgungsinspektoren auch die Revierbergbeamten betrauen.

§ 5. Den Kohlenversorgungsinspektoren obliegt insbesondere:

1. die Ausübung der ihnen vom Minister für öffentliche Arbeiten gemäß § 4 dieser Verordnung übertragenen Befugnisse;

2. der Vollzug der vom Minister für öffentliche Arbeiten zur Regelung der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung getroffenen Verfügungen;

3. die Erstattung von Vorschlägen an das Ministerium für öffentliche Arbeiten zur Erzielung der möglichsten Steigerung der Produktion bei den Kohlenbergbauen ihrer Amtsbezirke;

4. die Überwachung der entsprechenden Durchführung der vom Minister für öffentliche Arbeiten oder von ihnen angeordneten Maßnahmen;

5. die Sammlung und Zusammenstellung des statistischen Materials über die Gewinnung, den Absatz und die Lagerbestände von Kohle (Koks und Briketts), die Leistungsfähigkeit der einzelnen Betriebe und Bergbaureviere sowie ihre Belastung mit Lieferungsaufträgen, ferner über die Transport- und Verkehrsverhältnisse und sonstige Umstände, welche mit der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung im Zusammenhang stehen;

6. die Berichterstattung an das Ministerium für öffentliche Arbeiten in allen Angelegenheiten, welche die Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung betreffen.

§ 6. Die Kohlenversorgungsinspektoren sind dem Ministerium für öffentliche Arbeiten unmittelbar unterstellt. Mit ihren Funktionen sind staatliche Beamte zu betrauen, welchen das erforderliche Hilfspersonal beizugeben ist.

Die Kohlenversorgungsinspektoren und ihr Hilfspersonal werden vom Minister für öffentliche Arbeiten bestellt; die Kanzleigeschäfte dieser Inspektoren sind am Sitze von Revierbergämtern in der Regel von letzteren zu besorgen.

Der nähere Wirkungskreis und die Geschäftsführung der Kohlenversorgungsinspektoren sind vom Minister für öffentliche Arbeiten in einer Instruktion festzusetzen.

§ 7. Die Kohlenversorgungsinspektoren haben alle Verfügungen zu treffen, welche erforderlich sind, um die Erfüllung der ihnen im § 5 dieser Verordnung auferlegten Verpflichtungen zu sichern.

Gegen Verfügungen der Kohlenversorgungsinspektoren ist eine Berufung nicht zulässig. Dem Ministerium für öffentliche Arbeiten bleibt es jedoch vorbehalten, alle Verfügungen von Amts wegen zu überprüfen und nötigenfalls die erforderlichen Weisungen zu erlassen.

§ 8. Alle Behörden und Organe öffentlicher Verkehrsanstalten sind nach Maßgabe ihres Wirkungskreises zur Mitwirkung bei der Durchführung der den Kohlenversorgungsinspektoren übertragenen Aufgaben verpflichtet.

Der Minister für öffentliche Arbeiten kann zur Unterstützung der Tätigkeit der Kohlenversorgungsinspektoren an deren Amtssitzen die Errichtung von Beiräten verfügen und ihre Zusammensetzung und ihren Wirkungskreis nach Maßgabe der in Betracht kommenden Verhältnisse festsetzen. Auf die Mitglieder solcher Beiräte finden die Vorschriften des § 3, Absätze 4 bis 7, dieser Verordnung sinngemäß Anwendung.

§ 9. Den legitimierten Kohlenversorgungsinspektoren und ihren Organen ist der Zutritt zu allen Anlagen zur Gewinnung und Zugutebringung von Kohle, Koks und Briketts gestattet, doch haben sie bei Vornahme der Werksbesichtigungen eine Störung des Betriebes tunlichst zu vermeiden. Auch sind sie berechtigt, soweit es der Zweck ihres Amtes erheischt, in die auf den Werken befindlichen Betriebsvormerkbücher und Geschäftsaufzeichnungen Einsicht zu nehmen. Die Besitzer solcher Anlagen und ihre Bediensteten sind verpflichtet, dem Verlangen der Kohlenversorgungsinspektoren und ihrer

Digitized by Google

Organe um Gewährung dieser Einsichtnahme unweigerlich zu entsprechen und ihnen alle zur Durchführung ihrer Aufgaben notwendigen Auskünfte wahrheitsgetreu zu erteilen.

§ 10. Übertretungen der Vorschriften dieser Verordnung und der auf Grund derselben getroffenen Verfügungen der Kohlenversorgungsinspektoren sowie jede Mitwirkung bei der Vereitlung der darin festgesetzten Verpflichtungen werden, sofern sie nicht nach den Vorschriften der Kaiserlichen Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, zu bestrafen sind oder nach den bestehenden Gesetzen einer strengeren Bestrafung unterliegen, gemäß der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 214, mit Geldstrafen bis zu 5000 Kronen oder mit Arreststrafen bis zu 6 Monaten geahndet.

Das Verfahren wegen solcher Übertretungen steht hinsichtlich der Bergwerksbesitzer und ihrer Bediensteten den Bergbehörden, in erster Instanz der Berghauptmannschaft und hinsichtlich aller anderen Personen den politischen Behörden, in erster Instanz der politischen Bezirksbehörde zu.

Der Vollzug der bergbehördlichen Straferkenntnisse ist im Wege der politischen Behörden und nötigenfalls im gerichtlichen Wege zu bewirken.

§ 11. Der Minister für öffentliche Arbeiten ist ermächtigt, die Bestimmungen dieser Verordnung ganz oder teilweise außer Kraft zu setzen.

§ 12. Diese Verordnung tritt am Tage ihrer Kundmachung in Wirksamkeit.

Dienstinstruktion der Kohlenversorgungsinspektoren.

Kundmachung des Ministers für öffentliche Arbeiten vom 11. Mai 1917.*)

In Ausführung des § 6 der Verordnung vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, wird für den Wirkungskreis und die Geschäftsführung der Kohlenversorgungsinspektoren folgende Dienstinstruktion erlassen:

§ 1. Die Kohlenversorgungsinspektoren sind dem Ministerium für öffentliche Arbeiten unmittelbar unterstellt und haben die ihnen durch die Verordnung vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, übertragenen Geschäfte gemäß den Weisungen dieses Ministeriums zu führen.

§ 2. Den Kohlenversorgungsinspektoren obliegen insbesondere folgende Aufgaben:

1. die Ausübung der ihnen gemäß § 4 der Verordnung vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, vom Minister für öffentliche Arbeiten übertragenen Befugnisse;

2. die Sicherstellung des Vollzuges der vom Minister für öffentliche Arbeiten zur Regelung der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung getroffenen Verfügungen;

3. die Überwachung der genauen Durchführung der vom Minister für öffentliche Arbeiten oder von ihnen angeordneten Maßnahmen, insbesondere die Kontrolle des richtigen Vollzuges der amtlich angeforderten oder bevorzugt zu liefernden Kohlen- (Koks- und Briketts-) Mengen;

4. die Geltendmachung des Anforderungsrechtes im Auftrage des Ministers für öffentliche Arbeiten gemäß der Verordnung vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314, und der Kaiserlichen Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, zur Durchführung der im Punkte 5 erwähnten Aufteilung der von den Unternehmungen ihrer Amtsbezirke aufzubringenden Kohlen- (Koks- und Briketts-) Mengen;

5. die Aufteilung der gemäß den jeweiligen Weisungen des Ministers für öffentliche Arbeiten von den Unternehmungen des Bezirkes des Kohlenversorgungsinspektors zu liefernden Menge von Kohle (Koks und Briketts) nach den beanspruchten Sorten auf die einzelnen Betriebe, unter Berücksichtigung ihrer Leistungsfähigkeit;

6. die Erstattung von Vorschlägen an das Ministerium für öffentliche Arbeiten zum Zwecke der Erzielung der möglichsten Steigerung der Produktion bei den Kohlenbergbauen ihrer Amtsbezirke;

7. die Durchführung von Erhebungen zur Regelung des Verkehres mit Kohle (Koks und Briketts) auf Grund der Verordnung vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, nach den jeweiligen Anordnungen des Ministers für öffentliche Arbeiten;

8. die Prüfung der Grundhältigkeit von Gesuchen um Genehmigung einer Erhöhung der Verkaufspreise für Kohle (Koks und Briketts), unter Bedachtnahme auf die Höhe der Gestehungskosten und Antragstellung an das Ministerium für öffentliche Arbeiten hierüber;

9. die Sammlung und Zusammenstellung von Daten, getrennt nach den einzelnen Betriebsanlagen,

a) über die Gewinnung, den Absatz und die Lagerbestände von Kohle (Koks und Briketts),

b) über die Leistungsfähigkeit der Betriebe und ihre Belastung mit Aufträgen zur Lieferung von Kohle (Koks und Briketts), gesondert nach den amtlich angeforderten, den bevorzugt und den nach freier Verfügung der Unternehmungen abzugebenden Liefermengen, unter Verzeichnung der Namen der Bezugsberechtigten,

c) über die Zahl der von den Werken täglich bestellten und ihnen beigestellten Eisenbahnwagen, getrennt nach Inlands- und Auslandswagen,

d) über die Zahl der am Werke beschäftigten Arbeiter, getrennt nach Gruben- und Tagarbeitern,

e) über die Höhe der Betriebskosten und insbesondere der Lohnkosten für den Meterzentner gewonnene Kohle (Koks und Briketts).

Über die derart gesammelten Daten sind Vormerkungen anzulegen und fortlaufend nachzutragen.

§ 3. Die Kohlenversorgungsinspektoren haben von allen Angelegenheiten, welche die Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung in ihren Amtsbezirken betreffen, das Ministerium für öffentliche Arbeiten fortlaufend in Kenntnis zu erhalten.

Auf Grund der von ihnen zusammengestellten Daten (§ 2, Punkt 9) haben sie dem Ministerium für öffentliche Arbeiten summarisch für alle in ihren Bezirken gelegenen

*) Enthalten in dem am 16. Mai 1917 ausgegebenen LXXXVII. Stücke des RGBl. unter Nr. 217.

Digitized by Google

Betriebe, gesondert für Kohle, Koks und Briketts, und zwar soweit von dem genannten Ministerium nicht andere Anordnungen getroffen werden, täglich expreß Berichte (nach dem angeschlossenen Formulare), *) jeweilig bezogen auf den vorhergegangenen Tag, über folgende Umstände zu erstatten:

a) über die Lagerbestände an Kohle (Koks und Briketts)'
b) über die Höhe der täglichen Produktion von Kohle (Koks und Briketts),
c) über die aus der Produktion für den Eigenverbrauch, an den Lokalverschleiß und als Deputate an Werksbedienstete abgegebenen Kohlen- (Koks- und Briketts-) Mengen,
d) über die Zahl der bestellten und beigestellten Eisenbahnwagen, getrennt nach Inlands- und Auslandswagen,
e) über die gemäß amtlicher Anforderung und die bevorzugt zu liefernden Mengen von Kohle (Koks und Briketts), getrennt nach dem In- und Auslande,
f) über die tatsächlich abgelieferten Mengen von Kohlen (Koks und Briketts), getrennt nach den amtlich angeforderten, den bevorzugt und den nach freier Verfügung der Unternehmungen abgegebenen Liefermengen und gesondert für das In- und Ausland,
g) über die Zahl der am Werke beschäftigten Arbeiter, getrennt nach Gruben- und Tagarbeitern,
h) über besondere Vorkommnisse, welche die Produktion der Kohle (Koks und Briketts) in ihren Amtsbezirken zu beeinflussen geeignet sind, wie Betriebsereignisse, Arbeiterausstände, Stockungen in der Lebensmittelzufuhr, Zuwachs oder Abgang von Arbeitern usw.

§ 4. Die Kohlenversorgungsinspektoren und ihr Hilfspersonal haben sich eine gründliche Kenntnis jener Verhältnisse der ihnen zugewiesenen Bezirke zu verschaffen, welche den durch § 5 der Verordnung vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, und § 2 dieser Instruktion ihnen übertragenen Wirkungskreis berühren.

Sie sollen insbesondere über die topographischen und Verkehrsverhältnisse, ferner über die Produktions-, Absatz- und Arbeiterverhältnisse sowie über alle Vorkommnisse bei den in ihren Bezirken gelegenen Betrieben, soweit sie mit der Kohlen- (Koks- und Briketts-) Versorgung im Zusammenhange stehen, genau unterrichtet sein.

§ 5. Übertretung der Vorschriften der Verordnung vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, und der auf Grund derselben getroffenen Verfügungen der Kohlenversorgungsinspektoren sowie jede Mitwirkung bei der Vereitlung der darin festgesetzten Verpflichtungen sind behufs Einleitung des Strafverfahrens jeweilig ungesäumt der zuständigen Berghauptmannschaft anzuzeigen.

Übertretungen der Anordnungen des Ministers für öffentliche Arbeiten, mangelhafter oder lässiger Vollzug seiner Weisungen, Ungehörigkeiten in der Durchführung amtlich aufgetragener oder bevorzugter Lieferungen von Kohle (Koks und Briketts) seitens der Besitzer von Kohlenbergbauen (Koks- und Brikettsanstalten) oder deren Angestellten sind von den Kohlenversorgungsinspektoren auch dem Ministerium für öffentliche Arbeiten mitzuteilen.

§ 6. Auf die Führung der Amtsgeschäfte der Kohlenversorgungsinspektoren, insbesondere die Führung des Einreichungsprotokolls, die Bearbeitung der Dienststücke, die Führung von Verhandlungen, die Ausfertigung der Erledigungsentwürfe, die Zustellung der Ausfertigungen und die Aufbewahrung der Akten finden die einschlägigen Bestimmungen der auf Grund des Gesetzes vom 21. Juli 1871, RGBl. Nr. 77, über die Einrichtung und den Wirkungskreis der Bergbehörden erlassenen Instruktion für die Revierbergbeamten sinngemäß Anwendung.

Die Schreibgeschäfte sind auf das unumgänglich notwendigste Maß einzuschränken. Die Berichte an das Ministerium für öffentliche Arbeiten sind, unbeschadet ihrer Gründlichkeit, in möglichst gedrängter Kürze zu verfassen; bei besonderer Dringlichkeit sind sie telegraphisch oder telephonisch zu erstatten. Die dem Ministerium für öffentliche Arbeiten gemäß § 3 dieser Instruktion vorzulegenden Tagesberichte sind der Postanstalt als Eilbriefsendungen zu übergeben.

Für die Verrechnung der Reisegebühren bei Dienstreisen der Kohlenversorgungsinspektoren und ihrer Organe gelten, soferne nicht andere Verfügungen getroffen werden, die allgemeinen Reisegebührenvorschriften.

§ 7. Die Kohlenversorgungsinspektoren und ihre Organe werden mit Legitimationskarten versehen, mittels welcher sie ihre Diensteseigenschaft nachzuweisen haben.

* * *

Zur Verordnung betreffend **Ausgestaltung der Organisation der Kohlenversorgung** wird amtlich mitgeteilt:

Bekanntlich besteht im Ministerium für öffentliche Arbeiten bereits seit November eine permanente Kohlenversorgungskommission, unter deren Mitwirkung es — ungeachtet der mit dem Kriegszustand in ursächlichem Zusammenhange stehenden außerordentlichen Verhältnisse — bisher in mühevoller Arbeit immer noch gelungen ist, der sich auf dem Gebiete der Kohlenversorgung ergebenden mannigfaltigen und vielfach ineinander greifenden Schwierigkeiten so weit Herr zu werden, daß folgenschwere Störungen des wirtschaftlichen Lebens im Hinterlande während eines nunmehr bald dreijährigen Zeitraumes haben vermieden werden können.

Immerhin ist es aber hauptsächlich durch die lange Dauer des Krieges und namentlich auch infolge der ungewöhnlich langen Dauer des letzten Winters notwendig geworden, an einen weiteren Ausbau der bisherigen Organisation zu schreiten, welchem Bedürfnisse die Verordnung Rechnung zu tragen bestimmt ist.

Zur Erreichung des angestrebten Zweckes erhält zunächst die Kohlenversorgungskommission eine normative Grundlage; andererseits werden unter Verwertung der heuer auf dem Gebiete der Approvisionierung mit Kohle gemachten Erfahrungen der bisherigen Organisation in den einzelnen Kohlenrevieren nunmehr eigene, dem Ministerium für öffentliche Arbeiten unmittelbar unterstellte Kohlenversorgungsinspektoren angegliedert, durch deren Bestellung ein einheitlich geordnetes, rascheres und gesicherteres Funktionieren des Kohlenversorgungsdienstes angestrebt wird. Solche Inspektoren, deren Tätigkeitsgebiet sich auf die ihnen zugewiesenen Reviere erstrecken wird, werden am Sitze der Revierbergämter, in deren Amtsbezirk Kohlenbergbau betrieben wird, oder an anderen geeigneten Orten bestellt werden, u. zw. voraussichtlich

*) Dieses Formular ist in dem Reichsgesetzblatte unter Nr. 217 enthalten.

Digitized by Google

für die Revierbergamtsbezirke Brünn und Mährisch-Ostrau in Mährisch-Ostrau,

für die Revierbergamtsbezirke Leoben und Graz in Graz,

für die Revierbergamtsbezirke Cilli und Laibach sowie für den Bergbau Carpano-Vines in Cilli, eventuell in Laibach,

für die Revierbergamtsbezirke Prag und Schlan in Kladno, eventuell in Schlan,

für die Revierbergamtsbezirke Pilsen, Mies und Budweis in Pilsen,

für die Revierbergamtsbezirke Falkenau und Elbogen in Falkenau,

für die Revierbergamtsbezirke Komotau, Brüx und Teplitz in Teplitz, eventuell in Brüx,

für den Revierbergamtsbezirk Krakau in Krakau.

Außerdem sollen die Revierbergbeamten in St. Pölten, Wels, Hall, Klagenfurt, Kuttenberg und Zara (ausgenommen den Bergbau Carpano-Vines) mit den Funktionen der Kohlenversorgungsinspektoren betraut werden, wobei für den Bezirk des Revierbergamtes in Kuttenberg gegebenenfalls die Bestellung eines exponierten Beamten in Trautenau in Frage käme.

Der Wirkungskreis und die Geschäftsführung dieser Inspektoren sind in der Verordnung und der auf Grund des § 6 der Verordnung erlassenen Dienstesinstruktion näher umschrieben. Vor allem kann der Minister für öffentliche Arbeiten ihnen die ihm durch die Kaiserliche Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 31, über die Versorgung der Bevölkerung mit Bedarfsgegenständen hinsichtlich von Kohle, Koks und Briketts, ferner durch die Gesamtministerialverordnung vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314, betreffend die Kohlenversorgung, und die Ministerialverordnung vom 29. März 1914, RGBl. Nr. 152, zur Regelung des Verkehres mit Kohle, Briketts und Koks eingerämt sind, mit allen Rechtswirkungen übertragen, wodurch nicht nur eine zweckmäßige, ja notwendige Entlastung der Zentralstelle sowie der Kohlenversorgungskommission im Ministerium selbst erzielt, sondern auch die raschere Durchführung der getroffenen Dispositionen ermöglicht wird. Außer der Ausübung der ihnen so übertragenen Befugnisse wird den Kohlenversorgungsinspektoren der Vollzug der vom Minister für öffentliche Arbeiten zur Regelung der Kohlenversorgung getroffenen Einzelverfügungen und die Überwachung der entsprechenden Durchführung aller auf diesem Gebiet erlassenen Maßnahmen obliegen. Im eigenen Wirkungskreise werden diese Inspektoren schließlich auch alle Vorkehrungen zu treffen haben, die notwendig sind, um die Erfüllung der ihnen auferlegten Verpflichtungen zu sichern.

Durch die Tätigkeit der Kohlenversorgungsinspektoren soll ferner eine Gewähr dafür geboten werden, daß die vom Minister für öffentliche Arbeiten zur Deckung eines dringenden öffentlichen Bedarfes verfügten Anforderungen von Kohle sowie die im öffentlichen Interesse — vor allem im Interesse der Heeresverwaltung, nicht minder aber auch in jenem der breiten Schichten der Bevölkerung — als „bevorzugt" zu liefernden Kohlenmengen auf die einzelnen Grubenbetriebe unter Berücksichtigung ihrer Leistungsfähigkeit derart aufgeteilt werden, daß die Befriedigung des Konsums, so weit dies unter den gegenwärtigen außerordentlich schwierigen Verhältnissen überhaupt durchführbar ist, so rasch und in so weitem Umfang als möglich erfolge.

Alle Behörden und Organe öffentlicher Verkehrsanstalten sind zur Mitwirkung bei der Durchführung der den Kohlenversorgungsinspektoren übertragenen Aufgaben verpflichtet. Auf Verfügung des Ministers für öffentliche Arbeiten können an den Amtssitzen der Kohlenversorgungsinspektoren zu deren Unterstützung auch Beiräte errichtet werden, deren Zusammensetzung und Wirkungskreis sich nach den in den betreffenden Revieren in Betracht kommenden besonderen Verhältnissen zu richten haben werden.

Hinsichtlich der Einbringung von Eingaben, welche die Kohlenversorgung zum Gegenstande haben, tritt durch diese Ausgestaltung der Organisation keine Änderung ein; solche Eingaben sind daher, sowie sie die Beschaffung von Kohle zur Deckung eines dringenden öffentlichen Bedarfes betreffen, nach wie vor ausschließlich beim Ministerium für öffentliche Arbeiten einzureichen.

Hat die bisherige, vom Minister für öffentliche Arbeiten bald nach Ausbruch des Krieges geschaffene Organisation — für welche keinerlei Vorbild bestanden hat, sondern die aus den Verhältnissen von selbst bis zu der ihr durch die neue Verordnung nunmehr gegebenen Gestalt erwachsen ist — trotz aller ihre Tätigkeit außerordentlich erschwerenden Verhältnisse in ihrem fast dreijährigen Wirken anerkanntermaßen wesentlich dazu beigetragen, daß dem Hinterlande auf dem wirtschaftlich so überaus wichtigen Gebiete der Kohlenversorgung das Durchhalten ermöglicht worden ist, so darf wohl die Hoffnung ausgesprochen werden, daß die zu ihrer Ausgestaltung und Ergänzung in wirtschaftlicher und administrativer Hinsicht geschaffene neue Einrichtung sich um so mehr als geeignetes Mittel zur Erleichterung der auf diesem Gebiete bestehenden, wenn auch schwierigen Situation bewähren werde.

Statistik.

Kohlenförderung Spaniens.

Die Gewinnung an Kohlen stellte sich in Spanien in den Kriegsjahren 1914 bis 1916 wie folgt (in Tonnen):

	1916	1915	1914
Steinkohlen	4,687.565	4,135.913	3,905.080
Anthrazit	279.521	222.621	228.302
Braunkohlen . . .	439.813	328.213	309.473
Zusammen . .	5,406.899	4,686.747	4,442.855

Im letzten Friedensjahre 1913 hatte die Gesamtgewinnung 4·3 Millionen Tonnen betragen.

Manganerzförderung Brasiliens.

Die Gewinnung Brasiliens an Manganerzen hat in den Kriegsjahren beträchtlich zugenommen. Sie stellte sich 1914 auf 183.330 *t*, 1915 auf 288.671 *t* und 1916 auf 503.130 *t*. Die gesamte Förderung ging nach den Vereinigten Staaten.

Digitized by Google

Personalien.

Berufungen in das Herrenhaus.

Bergrat Max Ritter v. Gutmann und Louis Freiherr v. Rothschild, Gewerken der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft, sowie der Generaldirektor der Skodawerke Aktiengesellschaft, Marineartillerie-Generalingenieur a. D. Karl Freiherr v. Skoda, wurden zu lebenslänglichen Herrenhausmitgliedern ernannt.

Der in das Herrenhaus berufene Bergrat Max Ritter von Gutmann erblickte als Sohn des Großhändlers und Großindustriellen Wilhelm Ritter von Gutmann im Jahre 1857 das Licht der Welt. Nach Absolvierung der Volks- und Mittelschule bezog Max von

Bergrat Max Ritter v. Gutmann.

Gutmann die Leobener Bergakademie, wo er das Diplom eines Bergingenieurs erwarb. Im Jahre 1888 trat er als Gesellschafter in das Großhandlungshaus Gebrüd. Gutmann ein, dem er bereits vorher als Einzelprokurist angehört hatte. Schon seit seinen frühen Jünglingsjahren waren sein lebhaftestes Interesse, seine eifrige Mitarbeit und seine treue Anhänglichkeit den Industriebetrieben zugewendet, auf deren Entwicklung sein Vater als Reorganisator oder Mitbegründer maßgebenden Einfluß genommen hatte. Insbesondere gilt dies vom Eisenwerke Witkowitz, den Witkowitzer Steinkohlengruben und dem Steinkohlenbergbaue Orlau-Lazy, in deren oberster Leitung Max von Gutmann, kaufmännische Einsicht mit vollster Beherrschung der technischen Fragen verbindend, seit Jahrzehnten eine emsige und fruchtbringende Tätigkeit entfaltet. Aber seinem stets dem Ganzen zugewendeten Blick, seinen auf das Gedeihen der heimischen Gesamtindustrie und auf die Förderung des Gemeinwohles gerichteten Bestrebungen genügte es nicht, bloß für die ihm und seinem Hause nahestehenden Unternehmungen zu wirken. Durch wissenschaftliche Schulung, wirtschaftliche Erkenntnis, durch ein gerechtes Urteil und vornehmste Sinnesart zur Führerrolle vorausbestimmt, wurde Gutmann alsbald in die Leitung der bedeutendsten industriellen Körperschaften berufen. Getragen vom Vertrauen seiner Kollegen, als gerechter und einsichtsvoller Mann auch von den wirtschaftspolitischen Gegnern anerkannt, wirkt Gutmann seit vielen Jahren als Präsident des Industriellen Klub, des Zentralverbandes der Industriellen und als Vizepräsident des Zentralvereines der Bergwerksbesitzer Österreichs, als deren Vertreter er auch im Industrierat, im Staatseisenbahnrat und im Versicherungsbeirat wiederholt Gelegenheit fand, seine wirtschaftspolitischen Anschauungen zum Ausdruck zu bringen. Seit jeher hat sich in Max von Gutmann Praxis und Theorie, die Tätigkeit als Industrieller und die Wirksamkeit als Volkswirt — einander wechselseitig befruchtend —

Louis Freiherr v. Rothschild.

zur schönsten Harmonie vereinigt, nicht zuletzt zum Wohle der Angestellten seiner Unternehmungen, denen seine von wahrer Herzensgüte beseelte Fürsorgetätigkeit stets in besonderem Maße zugewendet war, wie umgekehrt gerade wieder die sozialpolitischen Einrichtungen der Witkowitzer Gewerkschaft ihn auf dem Gebiete der Sozialversicherung zu jenen umfassenden Studien anregten, deren Ergebnisse im Jahre 1908 vor einer internationalen Zuhörerschaft Anerkennung und Zustimmung fanden. In wirtschaftlichen wie in gesellschaftlichen Kreisen, denen er auch in großzügigen Betätigungen seines Wohltätigkeitssinnes Richtung gebend voranschreitet, erfreut sich Bergrat von Gutmann gleichermaßen hohen Ansehens und außerordentlicher persönlicher Beliebtheit.

In Würdigung seiner fachmännischen Bedeutung ist Max von Gutmann im Jahre 1899 durch Verleihung des Bergratstitels ausgezeichnet worden, nachdem er schon früher in die Staatsprüfungskommission der Montanistischen Hochschule zu Leoben berufen worden war. Im Jahre 1909 wurde ihm das Komturkreuz des Franz Josef-Ordens, bald darauf der Stern hiezu verliehen.

Mit Max Ritter von Gutmanns Berufung ins Herrenhaus, die nunmehr erfolgt ist, hat sein Vaterland eine längst fällige Ehrenschuld getilgt.

Digitized by Google

Louis Freiherr v. Rothschild, geboren 1882 in Wien, ist Chef des Bankhauses S. M. v. Rothschild. Freiherr v. Rothschild hatte sich schon in jungen Jahren außerordentlich lebhaft für die industriellen Beteiligungen des Bankhauses interessiert uud ganz besonders der Ausgestaltung der Montan-Unternehmungen sein Augenmerk zugewendet. Freiherr v. Rothschild ist seit 1911 Ritter des Leopold-Ordens und wurde 1916 durch die Verleihung des Großkreuzes des Franz Josef-Ordens ausgezeichnet.

Karl Freiherr v. Skoda, Marineartillerie-Generalingenieur a. D., Präsident der Skoda-Werke A. G. in Pilsen, ist 1878 zu Pilsen geboren, und studierte an den Technischen Hochschulen in Wien und Karlsruhe. Nach dem Tode seines Vaters trat er als dessen Nachfolger in das von diesem begründete Unternehmen ein, wurde 1906 zum Generaldirektor-Stellvertreter und 1909 zum Generaldirektor der Skoda-Werke A. G. bestellt. Im Jahre 1914 wurde ihm der österreichische Freiherrnstand, 1916 das Großkreuz des Franz Josefs-Ordens mit der Kriegsdekoration verliehen. Freiherr v. Skoda ist auch Ehrendoktor der Deutschen Technischen Hochschulen in Brünn und Prag.

Der Kaiser hat mit Entschließung vom 6. Mai verliehen: Taxfrei den Orden der Eisernen Krone dritter Klasse dem Seniorchef der Kohlenfirma Karl Königer & Sohn, Kommanditgesellschaft in Wien, kaiserlichen Rate Karl Königer. Das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse dem Bergwerksbesitzer in Brüx Gustav Bihl †, dem Zentraldirektor des Westböhmischen Bergbauaktienvereines in Wien Alois Czermak, dem Zentraldirektor der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mähr.-Ostrau Dr. August Fillunger †, dem Direktor der Bleiberger Bergwerksunion in Bleiberg Magnus Hempel, dem Direktionsrate der Sparkasse in Mähr.-Ostrau Advokaten Dr. Alois Hilf, dem bevollmächtigten Bergdirektor des gräflich Wilczekschen Steinkohlenwerkes in Polnisch-Ostrau Hans Höfer Edlen von Heimhalt, dem Vorstande des Vereinigten Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevieres und der Zentralbruderlade in Brüx Oberbergrat Gottfried Hüttemann, dem Direktor der Eisenwerke der Firma C. T. Petzold & Co. in Komotau Josef Jakoubek, dem freiherrlich Mayr von Melnhofschen Berginspektor in Piberstein bei Köflach Josef Lidl von Lidlsheim, dem Direktor der Rossitzer Bergbaugesellschaft in Segen Gottes Karl Pusch, dem Präsidenten der Jaworznoer Steinkohlengewerkschaft in Wien Dr. Felix Freiherr von Oppenheimer, dem Generaldirektor der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft in Wien Oskar Rothballer, dem Berginspektor in Michalkowitz Franz Štiller, dem bevollmächtigten Bergdirektor des Nürschaner Steinkohlenwerkes Ges. m. b. H. Pankraz-Zeche in Nürschan Richard Švestka.

Der Kaiser hat mit Entschließung vom 10. Mai das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse verliehen: dem Bergrat in Wieliczka Erasmus Baracz, dem Oberbergrat in Wieliczka Julian Dietze, dem Bergrat im Finanzministerium Rudolf Gumpl, dem Bergrat in Wien Emanuel Hajek, dem Oberbergkommissär der galizischen Finanzlandesdirektion Heinrich Kikinger, dem Oberbergrat und Vorstand des Punzierungsamtes in Prag Karl Knies, dem Oberbergrat und Vizedirektor des Hauptmünzamtes in Wien Karl Kronfuß, dem Oberbergkommissär in Delatyn Franz Mackiewicz, dem Oberbergkommissär bei der galizischen Finanzlandesdirektion Wilhelm Mann, dem Oberbergrat in Bochnia Valentin Mazurkiewicz, dem Bergrat in Bochnia Maximilian Miszke, dem Oberbergkommissär in Wieliczka Stanislaus Niewiadomski, dem Bergrat in Wieliczka Felix Piestrak, dem Oberbergkommissär in Ebensee Otto Schmidt, dem Oberbergkommissär in Lanczyn Sigismund Wolski.

Der Kaiser hat dem Professor an der Konsularakademie und an den diplomatischen Kursen Ministerialrat im Eisenbahnministerium Dr. Arnold Krasny den österreichischen Adelsstand verliehen.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Oberbergkommissär Eduard Plátenik unter Belassung in seiner gegenwärtigen Dienstesverwendung im Ministerium für öffentliche Arbeiten zum Bergrate im Stande der Bergbehörden ernannt.

Dem Direktor kaiserlichen Rat Moritz Katser in Jaworzno, ferner dem Direktor Schimitzek der Galizischen Montanwerke in Sziersza sowie dem Direktor Oelwein der Aktiengesellschaft für Bergbau und Industrie in Bory, wurde, wie die amtliche „Wiener-Zeitung" meldet, auf Grund kaiserlicher Ermächtigung vom Finanzminister ein Anerkennungsdekret für die während des Weltkrieges entfaltete hervorragende patriotische Betätigung im Interesse der Förderung des Erfolges der Kriegsanleihen verliehen.

Jur. Dr. Mislav Rybak, k. k. Oberbergkommissär des Revierbergamtes in Mähr.-Ostrau, wurde am 12. Mai auf der montanistischen Hochschule in Přibram zum Doktor der montanistischen Wissenschaft promoviert.

Herr Hütteningenieur Peter Eyermann wurde zum Direktorstellvertreter der Poldihütte in Kladno ernannt.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die Einfuhr von oberschlesischem Koks nach Österreich-Ungarn.

Durch den Krieg und seine wirtschaftlichen Folgen ist die Versorgung mit Brennmaterial mehr als je in das öffentliche Interesse gerückt worden.

Eine wichtige Rolle in dieser Frage spielt der Koks, namentlich was die Versorgung von Hochofenwerken und Gießereien anbelangt, die der Kriegsindustrie dienstbar sind, weiterhin aber — und dies tritt beim großen Publikum am allerempfindlichsten in die Erscheinung — in der Versorgung für Beheizungszwecke. Abgesehen von dem in den Gasanstalten als Nebenprodukt der Gasgewinnung erzeugten Gaskoks spielt in Österreich-Ungarn der oberschlesische Hüttenkoks für Beheizungszwecke eine wesentliche Rolle. In welcher Weise die oberschlesischen Kokserzeuger den Ansprüchen des österreichisch-ungarischen Konsums während des Krieges Genüge getan haben, geht aus folgenden Ziffern hervor:

Koksversand Oberschlesiens nach Österreich-Ungarn in Tonnen à 1000 *kg*.

Digitized by Google

	Österreich	Wien	Ungarn
1911 . .	77.340	11.357	24.017
1912 . .	108.390	17.478	45.751
1913 . .	143.997	14.568	62.356
1914 . .	62.914	15.500	42.196
1915 . .	81.277	40.685	78.587
1916 . .	143.846	41.078	138.597

Es ist klar, daß bei den österreichisch-ungarischen Koksverladungen die für Kriegszwecke wichtigen Verbrauchsstellen zu allererst berücksichtigt werden mußten, so daß zu deren Gunsten trotz der erhöhten Abladeziffern mancher Privatverbraucher von oberschlesischem Hüttenkoks die von ihm beanspruchte Menge nicht bekommen konnte. Welchen Einfluß die vom deutschen Reichskanzler ausgesprochene Beschlagnahme der deutschen Kokserzeugung auf die Verladungen nach Österreich-Ungarn haben wird, bleibt abzuwarten. Jedenfalls kann gesagt werden, daß Oberschlesien auch unter veränderten Verhältnissen das Möglichste tun wird, um Österreich-Ungarn wie bisher mit Koks zu versorgen. Volles Verständnis für diese gute Absicht wird bei der deutschen Regierung gewiß zu finden sein.

Otto Böttner, Wien.

Im Hinblick auf die mit dem 14. Mai in Kraft getretene Erhöhung der oberschlesischen Kohlenpreise um 20 Pfennig pro Meterzentner hat der Verein der Wiener Großkohlenfirmen am 14. Mai beschlossen, eine Eingabe an das Handelsministerium zu richten und dessen Zustimmung zu einer den Beschlüssen der oberschlesischen Kohlenkonvention entsprechenden **Erhöhung der Preise für oberschlesische Kohle** einzuholen. Unter Berücksichtigung des Markkurses stellt sich nach der Eingabe der Großkohlenfirmen die Verteuerung der Kohle für offene Fuhren auf 31 *h* pro Meterzentner und für Sackkohle auf 30 *h* pro Meterzentner.

Über den **Kohlenabsatz der fiskalischen Saargruben** werden für die Jahre 1913 bis 1915 folgende Daten veröffentlicht: Die Förderung des Saarfiskus ist, vornehmlich weil seine Gruben im Aufmarschgebiet liegen, von dem Kriege weit stärker in Mitleidenschaft gezogen worden, als z. B. die Steinkohlengewinnung des größten Förderbezirkes an der Ruhr. Allerdings mag man hier auch mit Rücksicht auf die für die Kriegszwecke überaus wichtige Kokserzeugung mit Nebenproduktengewinnung, der im staatlichen Saarbergbau nur geringe Bedeutung zukommt, bei der Einberufung der Belegschaften eine größere Zurückhaltung beobachtet haben. Während die Förderung der im Kohlensyndikat vereinigten Zechen 1915 nur wenig mehr als ein Viertel kleiner war als 1913, betrug der Ausfall im fiskalischen Saarbergbau etwa 40%; entsprechend zeigen seine Absatzziffern eine Abnahme von 13·06 Millionen Tonnen für 1913 auf 9·83 Millionen Tonnen pro 1914 und 8·18 Millionen Tonnen im Jahr 1915. Seit einer Reihe von Jahren veröffentlicht die Königliche Bergwerksdirektion in Saarbrücken regelmäßig eine Übersicht über den Kohlenabsatz der ihr unterstellten Gruben an die wichtigsten Verbraucherkreise. Den größten Rückgang weisen hienach die Lieferungen an die Eisenindustrie auf, die in gewöhnlichen Zeiten nicht viel weniger als ein Drittel der Saarkohle beansprucht; 1913 erhielt sie 3·97 Millionen Tonnen, 1915 aber nur 2·23 Millionen Tonnen. Einem sehr beträchtlichen Abfall begegnen wir des weiteren bei den Lieferungen an Hausbedarf und Handel (— 1·05 Millionen Tonnen), an die Eisenbahnen (—781.000 *t*), sowie an die Gasanstalten (— 359.000 *t*). Der Verbrauch der Textilindustrie (— 196·000 *t*) ist fast auf den vierten Teil der der Glasindustrie (— 87.000 *t*) auf annähernd den dritten Teil, der der Industrie der Steine und Erden und der Papierindustrie auf etwa die Hälfte zurückgegangen. Der Selbstverbrauch der Gruben verzeichnet einen Rückgang um 445.000 *t*, aber eine Zunahme der Anteilziffer von 10·78% auf 11·77%. Ein günstiges Ergebnis weisen umgekehrt die elektrische und die chemische Industrie auf; erstere konnte bei gleichgebliebenem Verbrauch (113.000 *t*) ihre Anteilziffer von 0·87% auf 1·39%, letztere bei einem Mehrverbrauch von 28.000 *t* von 1·57% auf 2·85% erhöhen. Auf der anderen Seite ist die Anteilziffer zurückgegangen bei der Eisenhüttenindustrie von 30·36% auf 28·47%, bei den Eisenbahnen von 10·58% auf 7·33%.

Finanzielle Chronik.

In der am 8. März unter dem Vorsitz des Präsidenten Geheimen Kommerzienrates Max v. Guilleaume abgehaltenen Aufsichtsratsitzung der **Felten & Guilleaume,** Fabrik elektrischer Kabel, Stahl- und Kupferwerke A.-G. wurde die Bilanz für das verflossene Geschäftsjahr vorgelegt. Nach Abzug der Generalunkosten, der Abschreibungen und Steuern sowie der für öffentliche Kriegsfürsorge gewidmeten Spenden (letzte im Betrag von beiläufig *K* 500.000) verbleibt ein Reingewinn von *K* 3,305.281. Die für den 27. März einberufene Generalversammlung hat die Ausschüttung einer Dividende von 20%, das ist *K* 80 pro Aktie (gegen 12½% = *K* 50 im Vorjahre), genehmigt; ferner werden nach Abzug der statuten- und vertragsmäßigen Tantièmen dem allgemeinen Reservefonds *K* 500.000, einem Fonds zur Unterstützung kriegsbeschädigter Beamter und Arbeiter sowie Angehöriger derselben *K* 250.000, der Bergmannstiftung *K* 50.000 zugewiesen, für außerordentliche Kriegsremunerationen *K* 125.000 verwendet und der Rest von *K* 405.972 auf neue Rechnung vorgetragen. —

Der Verwaltungsrat der **Poldihütte A. G.** hat in seiner am 7. Mai l. J. abgehaltenen Sitzung den Rechnungsabschluß für das Geschäftsjahr 1916 festgestellt. Nach Rückstellung von *K* 500.000 für eine besondere Widmung für Kriegsfürsorgezwecke und Zuweisung von *K* 500.000 an die Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskasse, weiters nach Durchführung von Abschreibungen in der Höhe von *K* 4,443.942·49, ergibt sich unter Hinzurechnung des Gewinnvortrages vom Vorjahre von *K* 796.461·53 ein Reingewinn von *K* 5,899.150·59.

Es wurde beschlossen, die Generalversammlung für Dienstag, den 5. Juni 1917, 11 Uhr vormittags einzuberufen und ihr die Auszahlung einer Dividende von 20% = *K* 80·— für eine Aktie, in Vorschlag zu bringen.

Digitized by Google

Dem von Generaldirektor Ingenieur Pazzani in dieser Sitzung erstatteten Bericht ist zu entnehmen, daß die gesellschaftlichen Betriebe nach wie vor mit voller Leistungsfähigkeit arbeiten.

Der infolge der durchgeführten großen Betriebserweiterungen schon im Jahre 1916 gegen das Vorjahr erheblich gesteigerte Umsatz hat in den ersten Monaten des laufenden Jahres noch eine weitere Steigerung erfahren.

Demgegenüber ist aber eine wesentliche Verteuerung aller wichtigen Rohstoffe und eine fortgesetzte Erhöhung der Arbeitslöhne eingetreten, so daß auch die Gestehungskosten eine heute noch nicht abschätzbare Erhöhung erfahren werden. An den neuen Anlagen in Komotau wird emsig gearbeitet. Der Betrieb dort dürfte gegen Ende des Jahres aufgenommen werden.

Die Gewinn- und Verlustrechnung vom 31. Dezember 1916/15 zeigt folgende Ziffern:

Soll	1916	1915	1916 gegenüber 1915 + oder −
		Kronen	
Verwaltungskosten	538.953·79	428.805·40	+ 110.148·39
Prioritätenzinsen	107.140·—	109.748·—	— 2.608·—
Steuern und Gebühren	2,118.038·84	419.958·71	+ 1,698.080·13
Zinsen	13.966·40	—	+ 13.966·40
Abschreibungen vom Werte der Gebäude, Maschinen und sonstigen Einrichtungen	4,443.942·49	2,970.746·75	+ 1,473.195·74
Arbeiter-Unfall- und Krankenversicherung und Beamten-Ruhegehaltsversicherung	623.098 24	982·007·95	— 358·909·71
Zuwendung an die Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskasse	500.000·—	500.000·—	—
Widmung für Kriegsfürsorgezwecke	500.000·—	500.000·—	—
Reingewinn:			
Gewinn im laufenden Jahre	5,899.150·59	3,320.667·87	+ 2,578·482·72
Vortrag aus dem Vorjahre	796.461·53	40.860·45	+ 755.601·08
	6,695.612·12	3,361.528·32	+ 3,334.083·80
Summe	15,540.651·88	9,272·795·13	+ 6,267·956·75
Haben			
Gewinnvortrag aus dem Vorjahre	796.461·53	40.860·45	+ 755.601·08
Zinsen	—	63.023·66	— 63.023·66
Rohgewinn	14,744.290·35	9,168·911·02	+ 5,575.379·33
Summe	15,540.751·88	9,272·795·13	+ 6,267.956·75

Der Vermögensausweis vom 31. Dezember 1916/15 weist nachstehende Posten auf:

Aktiva	1916	1915	1916 gegenüber 1915 + oder −
		Kronen	
Beweglicher u. unbeweglicher Besitz	20,834.518·45	15,535.579·34	+ 5,298.939·11
Vorräte:			
Rohstoffe und Erzeugnisse	14,225.116·75	9,679.429·73	+ 4,545.687·02
Barbestände	266.765·69	190.961·60	+ 75.804·09
Wechsel	263.228·68	434.480·21	— 171.251·53
Wertpapiere	6,573.915·66	3,866.540·66	+ 2,707.375·—
Buchforderungen	35,001.965·72	17,484.988·57	+ 17,516.977·15
Hinterlegungen	88.300·25	76.321·04	+ 11.979·21
Summe	77,253.811·20	47,268.301·15	+ 29,985.510·05
Passiva			
Aktienkapital	20,000.000·—	15,400.000·—	+ 4,600.000·—
Allgemeine Rücklagen	9,384.684·50	5,029.993·56	+ 4,354·690·94
Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskasse	994.585·51	500.000·—	+ 494·585·51
Widmung für Kriegsfürsorgezwege	500.000·—	500.000·—	—
4% Prioritätenanleihe	2,644.800·—	2,712.200·—	— 67.400·—
Buchschulden u. Anzahlungen	36,878.826·82	19,617.534·23	+ 17,261·702·59
Unbehobene verloste Prioritäten	11.904·—	13·200·—	— 2.296·—
Unbehobene Prioritätenzinsen	112·—	320·—	— 208·—
Unbehobene Dividenden	2.680·—	2.960·—	— 280·—
Prioritätenzinsen, fällig am 2. Jänner 1917/16	52.896·—	54.244·—	— 1.348·—
Hinterlegungen	88.300·25	76.321·04	+ 11.979·21
Reingewinn:			
Gewinn im laufenden Jahre	5,899.150.59	3,320.667·87	+ 2,578.482·72
Vortrag aus dem Vorjahre	796.461·53	40.860·45	+ 755.601·08
	6,695.612·12	3,361.528·32	+ 3,334.083·80
Summe	77,253.811·20	47,268.301·15	+ 29,985·510·05

In der am 6. März stattgefundenen Bilanzsitzung der **Kupferwerke Österreich** wurde beschlossen, aus dem Reingewinn von *K* 1,787.654 (+ *K* 604.644) eine Dividende von *K* 30 = 15% (gegen *K* 20 im Vorjahre) zu verteilen. Dem allgemeinen Reservefonds wurden *K* 200.000 zugewiesen. Die Steuerreserve wird von *K* 200,000 auf *K* 800.000 erhöht. Der Betrieb im neuerworbenen Werk in Kamenitz wird weiter fortgeführt, um den seitens der Kriegsverwaltung gestellten Anforderungen voll ent-

Digitized by Google

sprechen zu können. Auch für das heurige Jahr liegen reichliche Aufträge vor, die eine weitere lohnende Beschäftigung der Werke erwarten lassen.

In der am 23. April l. J. abgehaltenen Sitzung des Verwaltungsrates der **k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn** wurde der Rechnungsabschluß für das Geschäftsjahr 1916 vorgelegt und genehmigt. Vom Bergwerks-Bruttoerträgnis per *K* 1,733.901 werden *K* 720.880 für Abschreibungen verwendet und *K* 160.000 für Heimsagung und gleichartige Auslagen reserviert. Es verbleibt hienach unter Einrechnung des Überschusses der Zentralgebarung und des vorjährigen Gewinnvortrages ein verfügbarer Überschuß von *K* 995.264. Der für den 12. Mai nach Wien einberufenen ordentlichen Generalversammlung lag der Antrag vor, aus vorstehendem Überschuß für das Jahr 1916 eine 10 prozentige Dividende mit *K* 40·— für jede Aktie (gegenüber einer Dividende von *K* 34·— für das Jahr 1915) zu verteilen, den Reservefonds statutengemäß zu dotieren, nach Bestreitung der Tantièmen des Verwaltungsrates eine außerordentliche Dotation von *K* 50.000 der bestehenden Pensionseinrichtung der Angestellten zuzuwenden und den verbleibenden Restbetrag von *K* 65.377 auf neue Rechnung vorzutragen.

In der am 21. April l. J. abgehaltenen Generalversammlung der **Rossitzer Bergbaugesellschaft** wurde der Geschäftsbericht, der Rechnungsabschluß sowie der Bericht der Rechnungsrevisoren zur Kenntnis genommen und die Anträge der Verwaltung über die Verwendung des Reingewinnes einstimmig genehmigt. Der Dividendencoupon (*K* 32 für die Aktie, das ist 8%) gelangt ab 23. April bei der Österreichischen Bodenkreditanstalt zur Einlösung. Die statutenmäßig ausscheidenden Verwaltungsräte Ernst Freiherr Herring v. Frankendorf, Franz Freiherr Klein v. Wisenburg und Hofrat Dr. Ludwig Schüller wurden mit Stimmeneinhelligkeit wiedergewählt.

Der Verwaltungsrat der **Buschtiehrader Eisenbahn** hat in seiner am 18. April d. J. in Prag abgehaltenen Bilanzsitzung beschlossen, der diesjährigen Generalversammlung den Antrag zu stellen, für das Jahr 1916 eine Dividende von *K* 125 für die Aktien Lit. A (somit eine Superdividende von *K* 72·50 für die Genußscheine von Aktien Lit. A) und eine Dividende von *K* 36 für die Aktien Lit. B zu gewähren und den Betrag von *K* 484.118 bei Lit. A und von *K* 113.240 bei Lit. B auf neue Rechnung zu übertragen. Die Förderung des Kohlenwerkes betrug im Jahre 1916 3,702.522 *q*, daher gegen das Vorjahr weniger um 150.387 *q*. Das Absatzquantum des Jahres 1916 betrug unter Einschluß der aus dem Vorjahre stammenden Depots 3,741.921 *q*, daher gegen das Vorjahr um 250.721 *q* weniger, und zwar entfielen auf den Verkauf an fremde Parteien 2,817.958 *q*, auf den Verkauf an die gesellschaftliche Eisenbahn zu deren Regiezwecken 337.549 *q*, auf die Verwendung zu Regiezwecken des Kohlenwerkes 586.414 *q*. Die Verringerung des Kohlenwerksertrages hat ihren Grund einerseits in der geringeren Förderung, anderseits darin, daß die Gestehungskosten wesentlich gestiegen sind, ohne daß es möglich gewesen wäre, die Kohlenpreise im gleichen Verhältnisse zu erhöhen.

Der Rechnungsabschluß der **Montan-Spar- und Kreditanstalt in Graz** für das abgelaufene Geschäftsjahr 1916 erstreckt sich nur auf die Zeit von neun Monaten. Diese Anstalt hat schon in den ersten neun Monaten einen Geldumsatz von *K* 1,284.003 erzielt. Spareinlagen gegen Sparkassebücher wurden in dieser Periode *K* 103.006 gemacht. Geschäftsanteile wurden 120 Stück à *K* 200 voll eingezahlt. Die Haftungssumme betrug mit Ende des Vorjahres über *K* 240.000.

Unter Vorsitz des Präsidenten Rudolf Bisteghi wurde die 44. ordentliche Generalversammlung der **Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft** abgehalten.

Nach dem vom Zentraldirektor Julius Bellak erstatteten Berichte waren die Ansprüche der Heeresverwaltung und der Eisenbahnen im abgelaufenen Jahre erheblich weitgehende und um diesem erhöhten Bedarfe tunlichst zu genügen, steigerte die Gesellschaft die Kohlenerzeugung, insbesondere auf dem Trifailer Tagbau, nach Möglichkeit, so daß das Werk Trifail eine Mehrförderung von 64.000 *t* erzielte. Die gesamte Erzeugung der steirisch-krainischen Werke belief sich auf 1,268.873 *t* und überstieg diejenige des Jahres 1915 um 80.696 *t*. Die Istrianer Steinkohlenwerke förderten 118.200 *t*, d. i. um 13.950 *t* mehr als im Jahre 1915.

Die private Bautätigkeit war auch im abgelaufenen Jahre eine sehr geringe; dagegen hat der Verbrauch an Portlandzement für militärischen Zwecken dienende Bauten eine Zunahme erfahren. Die erzielten Preise waren angesichts der empfindlich gestiegenen Gestehungkosten durchaus nicht befriedigende. Um dieses ausschließlich in der Zementindustrie zutage getretene Mißverhältnis zu beseitigen, wurden die Verkaufspreise Anfang dieses Jahres entsprechend erhöht. Die Trifailer Zementfabrik erzeugte 1588 (+ 576) und lieferte 1840 (+ 70) Waggons Portlandzement. Die Produktion und der Absatz an Weißkalk erreichten die Höhe von 1233 (+ 570) Waggons. Die Gestehungskosten aller Werke erfuhren eine empfindliche Erhöhung, einerseits durch die geradezu maßlose Verteuerung aller Materialien, anderseits zufolge der wesentlich erhöhten sozialen Lasten. Wenn die Verwaltung trotzdem in der Lage ist, ein günstigeres Ergebnis vorzulegen, so verdankt sie dasselbe zunächst der Erzeugungs- und Absatzsteigerung, anderseits den mäßig erhöhten Verkaufspreisen im allgemeinen und der den geänderten Produktionsverhältnissen entsprechenden Erneuerung von mit Ende des Jahres 1915 abgelaufenen bedeutenden Lieferungsverträgen.

Zur Begründung des Antrages der Verwaltung auf Erhöhung des Aktienkapitals von *K* 19,600.000 auf *K* 21,000.000 sagt der Bericht: Die stetige Entwicklung des Kohlenabsatzes und die begründete Voraussicht, daß an die Leistungsfähigkeit des Unternehmens in den nächsten Jahren weit größere Ansprüche gestellt werden dürften, zumal der Import englischer Kohle nach dem Kriege mit Rücksicht auf den Mangel an Schiffsraum und auf die zweifellos erheblich teureren Seefrachten beiweitem nicht im früheren Umfange stattfinden und daß der italienische Konsum aus den gleichen Ursachen sich in ausgedehntem Maße der gesellschaftlichen Kohle zuwenden dürfte, lassen es geboten erscheinen, die Gesellschaft diesen höheren Anforderungen gegenüber durch eine baldige und weitgehende Steigerung der Braunkohlen- und Steinkohlenproduktion rechtzeitig zu rüsten. Es wird daher an die Ausbeutung der seinerzeit vom Grafen Oppers-

Digitized by Google

dorf erworbenen, sehr bedeutenden Kohlenlager in Reichenstein geschritten. Weiters wird die Eröffnung des bisher nicht in Anspruch genommenen Tiefbaues des Werkes Carpano geplant. Endlich soll die Trifailer Portlandzementfabrik durch den Zubau eines Drehrohrofens und Aufstellung der erforderlichen Mühlen erweitert werden. Die Durchführung all dieser geplanten Maßnahmen erfordert bedeutende Investitionen, die aus den vorhandenen Mitteln und den laufenden Einnahmen nur zum Teile bestritten werden können.

Vom Reingewinne per *K* 2,170.000 (s. „M.R." Nr.7) wurden *K* 60.000 in den Reservefonds hinterlegt, *K* 12 per Aktie als Dividende verteilt, *K* 600.000 der Spezialreserve für die Obligationen der Geldanleihen zugeführt — die Stärkung dieser Reserve erscheint in Anbetracht des Standes der Goldvaluta geboten — und *K* 173.277 auf neue Rechnung vorgetragen. Die Versammlung genehmigte weiters den Antrag auf Erhöhung des Aktienkapitals und erteilte dem Verwaltungsrate die Ermächtigung zur Durchführung derselben, die durch ein Präliminarübereinkommen mit der Länderbank sichergestellt erscheint, ebenso wurden die notwendigen Statutenänderungen beschlossen. In den Verwaltungsrat wurden die Herren Generaldirektor M. Rotter und Direktor Alfred Edler v. Rapoport neugewählt. In der darauf folgenden Sitzung des Verwaltungsrates wurden die Herren Rudolf Bisteghi zum Präsidenten, Bergrat Vinzenz Ranzinger zum Vizepräsidenten gewählt und der bisherige Zentraldirektor Julius Bellak zum Generaldirektor ernannt.

In der am 19. April abgehaltenen Direktionsratssitzung der **Eisenindustrie-Aktiengesellschaft Zenica** wurde die Bilanz für das abgelaufene Geschäftsjahr vorgelegt, die mit einem Verluste von *K* 156.276 schließt, der sich durch Heranziehung des Gewinnvortrages aus dem Vorjahre von *K* 24.343 auf *K* 131.932 ermäßigt. Die Lage in der Nähe des Kriegsgebietes, die hiedurch bedingte Erschwerung der Erzeugung sowie die durch vielfache Verkehrsstörungen gehemmte Ablieferung, insbesondere aber die Schwierigkeiten in der Versorgung mit den notwendigen Rohmaterialien haben dazu beigetragen, das Ergebnis zu einem ungünstigen zu gestalten.

In der am 19. April abgehaltenen Sitzung der Administration der **Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft** wurde von der Direktion der Rechnungsabschluß für das Jahr 1916 vorgelegt, welcher nach Abzug von Wertabschreibungen im Betrage von *K* 9,826.458 (gegen *K* 5,508.289 im Jahre 1915) und nach entsprechender Vorsorge für die zu gewärtigenden Steuern, ferner nach Dotierung des Spezialkontos zur Sanierung des Pensionsfonds mit *K* 840.701 (wie im Vorjahre) sowie nach einer außerordentlichen Dotierung des Schiffeassekuranzfonds und des Warentransportassekuranzfonds mit je *K* 500.000, schließlich des Gebäudeassekuranzfonds mit *K* 300.000, ein Reinerträgnis von *K* 9,423.572 gegen *K* 4,575.039 im Vorjahre, somit eine Steigerung um *K* 4,848.532 ausweist. Mit Einrechnung des Vortrages vom Jahre 1915 per *K* 1,439.620 (gegen *K* 1,357.155 vom Jahre 1914) beträgt der Gesamtüberschuß *K* 10,863.193.

Die Administration beschloß der für den 30. Mai d. J. in Aussicht genommenen Generalversammlung vorzuschlagen: Nach statutenmäßiger Dotation des Reservefonds mit *K* 1,279.914 und nach Abzug der vertragsmäßig zur Rückzahlung gelangenden restlichen Schuld an die k. k. Staatsverwaltung von *K* 312.821 (im Vorjahre betrug die Rückzahlungsquote *K* 894.724), dem gesellschaftlichen Pensionsfonds *K* 2,000.000 sowie der Knappschaftsbruderlade des Bergwerkes *K* 500.000 tantièmenfrei zu widmen, im Hinblick auf die durch die Kriegsereignisse in Rumänien erlittenen Schiffsverluste und die hohen Baukosten für die Ersatzobjekte *K* 1,100.000 einem Schiffserneuerungsfonds zuzuweisen, nach Ausscheidung der auf die Administration entfallenden Tantième per *K* 130.982 eine Dividende von *K* 70 (gegen *K* 56 im Vorjahre) für jede Aktie, das ist *K* 4,032.000, und *K* 1·60 für jeden Genußschein, das ist *K* 40.500, zu verteilen und den sonach verbleibenden Restbetrag von *K* 1,466.974 auf neue Rechnung vorzutragen. Die Fünfkirchener Kohlenwerke haben ein Mehrergebnis von *K* 454.695 geliefert, nämlich *K* 1,347.786 gegen *K* 893.091 im Vorjahre. Wenn es gelungen ist, die Förderung trotz steigender Betriebsschwierigkeiten ansehnlich zu erhöhen, so ist dies nicht zuletzt dem Umstande zuzuschreiben, daß die trotz des Krieges fortgesetzten Investitionen ihre Wirkung zeigen.

Die **Urikany-Szilitaler ungarische Kohlenbergwerks-A. G.** wird bei einem Reingewinn von *K* 1,214.951 5% (gegen 9% im Jahre 1916) zur Verzinsung des Aktienkapitals verwenden.

Unter dem Vorsitze des Präsidenten Dr. Moritz Stiller hat am 21. Februar in Anwesenheit von 28 Aktionären mit 7995 Aktien die Generalversammlung der **Nordungarischen Vereinigten Kohlenbergbau- und Industrie-Aktien-Gesellschaft** stattgefunden. Der zur Vorlage gelangte Jahresbericht verweist auf die außerordentlichen Schwierigkeiten, die sich in steigendem Maße beim Kohlenbergbau geltend machen. Der Arbeiterstand der Gruben reduzierte sich von Monat zu Monat, so daß es der größten Krafanstrengung bedurfte, um die unverminderten Ansprüche der Staatsbahnen und der teilweise stärker als in Friedenszeiten arbeitenden Industrie zu befriedigen. Die Beschaffung der für die Gruben erforderlichen Materialien konnte durchweg nur mit großen Schwierigkeiten zu außerordentlich hohen Preisen erfolgen. Ganz besondere Umsicht erforderte die Versorgung der Arbeiter und deren Familien — über 6000 Seelen — mit den nötigen Lebensmitteln, für die weitgehende materielle Opfer gebracht werden mußten. Abgesehen davon, daß die Gesellschaft ihren Arbeitern und deren Familien die Lebensmittel zu Preisen, die weit unter den Marktpreisen standen, zur Verfügung stellt, hat sie allen Beamten und Arbeitern wiederholt Teuerungsbeiträge, wesentliche Lohnerhöhungen, Familienzulage und Unterstützungen zugewendet, um ihre schwierige Situation zu erleichtern. Die hiedurch verursachte bedeutende Steigerung der Gestehungskosten konnte angesichts der noch bestehenden Lieferungsverträge nur teilweise auf die Abnehmer überwälzt werden. Bei der nun erfolgenden Erneuerung der Schlüsse wird diesem Umstande in billiger Weise Rechnung getragen, weshalb auch die Notwendigkeit entfällt, ähnliche Reservierungen wie im Vorjahre für die Zukunft vorzunehmen. Der geringe Arbeiterstand wie

Digitized by Google

die schwierige Materialbeschaffung haben die Direktion veranlaßt, die Investitionen auf das Mindestmaß zu beschränken; sie hat nur jene maschinellen Einrichtungen angeschafft, die der fortschreitende Bergbau im Interesse der Kohlenförderung erfordert. Der Kohlenabsatz hat im abgelaufenen Jahre 3,202.166 *q* betragen gegen 3,284.220 *q* im Vorjahre. Laut des Rechnungsabschlusses beträgt der gesamte Betriebsüberschuß inklusive Zinsenerträgnis *K* 940.219·83; von dieser Summe die Kosten der Zentralregie, der Kohlenpachte, der Bahnerhaltung, der Steuer und des Beitrages zur Bruderlade mit zusammen *K* 367.582·33 abgezogen, verbleiben *K* 572.637·50 als reiner Überschuß. Mit Heranziehung der im Vorjahre zurückgestellten Lebensmittelanschaffungsreserve von *K* 50.000 erhöht sich dieser Betrag auf *K* 622.637·50. Die Direktion beantragt, von diesem Überschusse als Wertverminderung des Inventars *K* 160.000, und als Zuweisung an den Reservefonds *K* 40.000 zurückzustellen, so daß *K* 422.637·50 erübrigen. Nach Abzug der statutenmäßigen Tantième der Direktion und des Beamtenkörpers, sowie der Dotierung des Beamtenpensionsfonds mit *K* 12.000 stehen mit Hinzurechnung des Gewinnvortrages vom Jahre 1915 von *K* 42.583·93 *K* 402.504·93 zur Verfügung der Generalversammlung. Hievon sollen *K* 360.000 zur Bezahlung einer neunprozentigen Dividende gleich *K* 18 pro Aktie verwendet und der Rest von *K* 42.504·93 auf neue Rechnung vorgetragen werden. Die Generalversammlung nahm den Bericht zur Kenntnis und akzeptierte die auf die Verteilung des Reingewinnes bezüglichen Vorschläge der Direktion. Nach Erteilung des Absolutoriums und der Wiederwahl der Herren Anton v. Deutsch, Markus Fuchs und Ferdinand Gróß in den Aufsichtsrat dankte Aktionär Alexander Róna der Direktion und dem Beamtenkörper für ihre ersprießliche Tätigkeit.

Die **Oberungarische Berg- und Hüttenwerks-Aktiengesellschaft** hat in ihrer Sitzung vom 21. März d. J. die Bilanz für das Jahr 1916 festgestellt und beschlossen, vom vorjährigen Reingewinn den Wertverminderungsfonds mit *K* 756.774, den ordentlichen Reservefonds mit *K* 100.000, den Steuerreservefonds mit *K* 200.000, den Pensionsfonds mit *K* 68.168 zu dotieren und eine Dividende von 1·8 Millionen Kronen, das sind *K* 60 per Aktie gegen *K* 58 im Vorjahre, zu verteilen. Der Sekretär Martin Pastor wurde zum Prokuristen ernannt.

Die Bilanz per 31. Dezember 1916 weist folgende Posten auf:

Aktiva		Kronen
Wert der Schmöllnitzer sowie der übrigen gesellschaftlichen Gruben samt allen Gebäuden, Maschinen, Investitionen und Nutzungsrechten		7,054.474·35
Effekten	*K* 3,011.025·—	
schwebende Zinsen	„ 53.476·83	3,064.501·83
Wertpapiere des Pensionsfonds		536.162·33
Bankguthaben und sonstige Debitoren		3,513.508·26
Barvorrat		70.616·61
		14,239.263·38

Passiva		Kronen
Aktienkapital:		
30.000 Stück Aktien à *K* 150·—		4,500.000·—
Reservefonds		4,400.000·—
Wertverminderungsfonds	*K* 656.624·12	
Wertverminderungsfonds für Abnützung maschineller und sonstiger Einrichtungen	„ 552.737·03	
pro 1916 zugeführt	„ 756.774·32	1,966.135·47
Steuerreservefonds		200.000·—
Pensionsfonds		547.486·17
Lánczy-Kriegshilfsfonds		101.495·58
Kreditoren		207.183·05
Unbehobene Kapitalsrückzahlung		850·—
Gewinnsaldo		2,316.113·11
		14,239.263·38

Das Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916 zeigt folgende Posten:

Verlust	Kronen
Zentralspesen	349.919·11
Steuer und Gebühren	125.711·79
Steuerreservedotierung	200.000·—
Gewinnsaldo	2,316.113·11
	2,991.744·01

Gewinn	Kronen
Vortrag vom Jahre 1915	43.225·68
Erträgnis der Bergwerke	2,806.499·48
Effektenzinsen	140.708·30
Schmöllnitzer Zinserträgnis	1.310·55
	2,991.744·01

Digitized by Google

In der am 11. April abgehaltenen Direktionssitzung der **Ungarischen Allgemeinen Kohlenbergbaugesellschaft** wurde die Bilanz für das Geschäftsjahr 1916 festgestellt und beschlossen, die ordentliche Generalversammlung für den 28. April einzuberufen. Es wird dies die fünfundzwanzigste Jahresgeneralversammlung der Gesellschaft sein. Darüber wird folgendes mitgeteilt: Obwohl die Direktion inmitten des Weltkrieges von jeglicher Feier abzusehen wünscht, will sie dennoch an diesem Meilensteine nicht achtlos vorübergehen. Sie glaubt, dieses Jubiläum am würdigsten derart zu begehen, daß aus diesem Anlasse für das Wohl der Arbeiter und Beamten in einem über das Normale hinausgehenden Ausmaße vorgesorgt wird. Diese Erwägung führte zunächst zu einer zeitgemäßen Änderung der Statuten des Pensionsinstituts der Beamten, durch welche Modifikation ihnen eine vorteilhaftere Pensionsberechtigung gesichert wird. Bezüglich der Gewinnverteilung werden der Generalversammlung folgende Anträge unterbreitet: Es wird vorgeschlagen, die Wertverminderungsreserve mit *K* 2,500.000 (unverändert), die Spezial-Wertverminderungsreserve der gesellschaftlichen Industrien mit *K* 1,500.000 (*K* 500.000 mehr als im Vorjahre) zu dotieren und von dem sodann verbleibenden Reingewinn von *K* 6,328.394 (*K* 880.657 mehr als im Vorjahre) dem allgemeinen Reservefonds *K* 950.000 (+ *K* 125.000) zuzuwenden. Anläßlich des fünfundzwanzigjährigen Bestandes der Gesellschaft beantragt die Direktion, daß der im Laufe der Jahre angesammelte „Reservefonds für Arbeiterwohlfahrt" im Betrage von *K* 1,400.000 durch eine Zuwendung von *K* 400.000 auf *K* 1,800.000 gebracht werde, um aus den Mitteln dieses Fonds zunächst jenen kranken und siechen Arbeitern der gesellschaftlichen Betriebe, deren Behandlung und Pflege in dem dem Tatabányaer Werkspital angegliederten „Pavillon für Tuberkulose" räumlich nicht durchführbar ist, außerhalb und unter Anwendung aller modernen Heilmethoden eine spezielle sorgfältige Behandlung angedeihen zu lassen. Ebenfalls aus Anlaß des fünfundzwanzigjährigen Bestandes der Gesellschaft beantragt die Direktion, den zur Unterstützung „der im Kriege invalid gewordenen Arbeiter und der Hinterbliebenen der Gefallenen" bereits früher geschaffenen „Kriegsunterstützungsfonds" durch Zuwendung von *K* 300.000 auf die Höhe von *K* 900.000 zu bringen, den Bruderladen der Bergarbeiter *K* 200.000, dem Beamtenpensionsfonds *K* 100.000, dem Ludwig Szende-Fonds *K* 25.000 und dem Pensionsinstitut ungarländischer Journalisten *K* 15.000 zu widmen. Des weiteren schlägt die Direktion vor, an Dividende nach 80.000 Stück Aktien *K* 42 (im Vorjahre *K* 38) per Aktie, mithin *K* 3,360.000 zu verteilen und die verbleibenden *K* 337.418 in Anbetracht der gegenwärtigen Valutaverhältnisse der „Reserve für den Obligationsdienst" zuzuführen und schließlich den vorjährigen Gewinnvortrag von *K* 897.687 unverändert auf neue Rechnung vorzutragen.

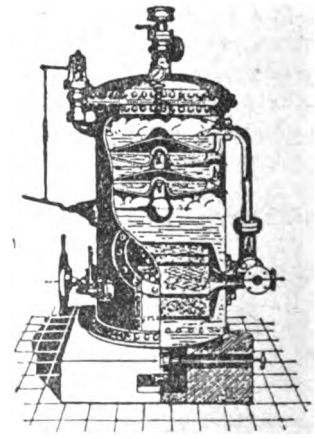
Die Bilanz per 31. Dezember 1916 weist die folgenden Ziffern auf:

Aktiven: Montanbesitz *K* 12,278.154 (unverändert), Inventar der Immobilien und Materialien: *a)* Grundstücke, Gebäude, Fabriken, Maschinen und Inventar *K* 42,217.005 (+ *K* 3,124.333), *b)* Waldbestände *K* 3,539.186 (+ *K* 1,054.607), *c)* Materialien-, Grubenholz- und Provisoratsvorräte *K* 5,437.731 (+ *K* 2,671.402),

„Dabeg"

Speisewasser-Vorwärmer und -Reiniger

Kostenloser Betrieb mit entöltem Abdampf.



Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H.

Telegramme: Dabeg, Wien Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher: Nr. 10.148

Digitized by Google

d) Kohlen-, Briketts-, Zement-, Kalkstein- und Brennholzvorräte *K* 743.980 (+ *K* 223.875), zusammen *K* 51,937.902 (+ *K* 7,074.217). Kassebestände und Effekten: *a)* Barbestände *K* 378.326 (— *K* 187.619), *b)* Einlagen bei Banken *K* 6,873.677 (— 1,045.768), *c)* Wertpapiere *K* 8,588.914 (+ *K* 2,423.877), *d)* Anteil an der Westungarischen Kohlenbergbau - Aktiengesellschaft *K* 5,000.000 (unverändert), *e)* Rimessen *K* 24.697 (— *K* 76.940), *f)* fremde Kautionen und Depots *K* 745.848 (*K* — 2352), zusammen *K* 21,611.463 (+ 1,111.198). Debitoren: *a)* Kohlen-, Zement- und Kalkdebitoren *K* 8,570.230 (+ *K* 624.638), *b)* transitorische Debitoren *K* 390.715 (+ *K* 62.255), zusammen *K* 8,960.945 (+ *K* 686.793), Pensionsfondskonto *K* 2,456.837 (+ *K* 308.287), Summe der Aktiven *K* 97,245.301 (+ *K* 8,959.376). Passiven: Aktienkapital *K* 16,000.000 (unverändert), 4½%ige Prioritätsanleihe *K* 9,320.000 (— *K* 187.544), Reserven: Wertverminderungsreserve *K* 28.783.324, (+ *K* 2,500.000), Spezialwertverminderungsreserve der Industrien *K* 4,500.000 (+ *K* 1,500.000), allgemeine Reserve *K* 7,391.200 (+ *K* 825.000), Kapitalsreservefonds *K* 6,000.000 (unverändert), Dubiosenreserve *K* 100.000 (unverändert), Reserve für den Obligationendienst *K* 698.264 (+ *K* 247.554), Spezialreserve *K* 300.000 (unverändert), Reserve für Arbeiterwohlfahrt *K* 1,400.000 (+ *K* 200.000), zusammen *K* 49,172.788 (+ *K* 5,085.010), Kreditoren in offener Rechnung *K* 6,135.864 (+ *K* 1,508.148), transitorische Konti *K* 3,236.146 (— *K* 10.966), rückständige Grubenlöhne vom Dezember *K* 463.200 (+ *K* 59.530), unbehobene Obligationen und Coupons *K* 638.226 (+ *K* 360.723), unbehobene Dividenden *K* 835.868 (+ *K* 418.884), schwebende Zinsen der Prioritätsanleihe fällig 1. Februar 1917 nebst Gebühren *K* 424.361 (+ *K* 51.455), fremde Kautionen und Depots *K* 745.848 (— *K* 2352), Pensionsfonds *K* 2,456.837 (+ *K* 308.287), Unterstützungsfonds für kriegsinvalide Arbeiter *K* 600.000 (+ *K* 300.000. Reingewinn *K* 7,226.081 (+ *K* 880.657), Summe der Passiven *K* 97,245.301 (+ *K* 8,959.376).

Das Gewinn- und Verlustkonto weist im Vergleich mit dem Vorjahre folgende Veränderungen auf:

Einnahmen: Gewinnvortrag vom Vorjahre *K* 897.687 (unverändert), Zinseneinnahmen *K* 924.288 (+ *K* 30.241), Bruttogewinn der Betriebe *K* 12,152.355 (+ *K* 1,907.082, zusammen *K* 13,974.330 (+ *K* 1,937.323). Ausgaben: Wertverminderungsreserve *K* 2,500.000 (unverändert), Spezialwertverminderungsreserve der Industrien *K* 1,500.000 (+ *K* 500.000), Erfordernis der Zinsen nebst Gebühren der Prioritätsanleihe *K* 981.230 (+ *K* 211.908), Steuern, Geschäftsspesen und Gehalte *K* 1,767.018 (+ *K* 344.758), Reingewinn inklusive Vortrag *K* 7,226.081 (+ *K* 880.657), zusammen *K* 13,974.330 (+ *K* 1,937.323).

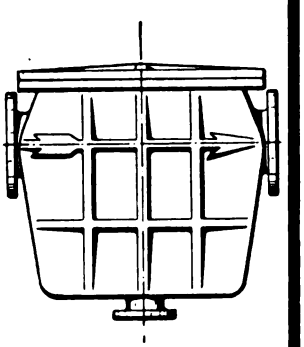
Der Überschuß der **Oberschlesischen Kokswerke und Chemischen Fabriken** in Berlin beträgt für 1916 *M* 3,993.128 (1915 3,989.403), vor dessen Feststellung die Rücklage für Kriegsgewinnsteuer, ferner Abschreibungen im Umfange von (*M* 1,000.000 (500.000) erfolgten und gestattet wieder die Ausschüttung einer Dividende von 17% (wie in den letzten drei Jahren). Für allgemeine Kriegswohlfahrtszwecke wurde dem Vorstand — außerhalb der laufenden Zuwendungen — eine Summe von *M* 100.000 zur Verfügung gestellt (im Vorjahre *M* 100.000 für die Nationalstiftung der Hinterbliebenen der im Kriege Gefallenen).

„Dabeg"

Dampfreiniger

befreit

Frischdampf von mitgerissenem Wasser, Kesselschlamm und anderen Verunreinigungen usw.



DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT m. b. H.

Telegramme: Dabeg, Wien Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher: Nr. 10.148

Verschub- winden ≡ seilbahnen

Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Langjährige Erfahrungen. Beste Anerkennungen.

Digitized by Google

Aus dem Handelsregister.

Königsberger Kohlen- und Brikettwerke, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Königsberg (Falkenau). K. k. Regierungsrat Gustav Bihl in Brüx als Geschäftsführer über Ableben gelöscht.

Aktiengesellschaft Dynamit Nobel, Zámky bei Bohnitz, Zweigniederlassung der in Wien bestehenden Hauptniederlassung. Erhöhung des Aktienkapitals: In der XXI. außerordentlichen Generalversammlung der Aktionäre vom 14. Oktober 1915 wurde die Erhöhung des Aktienkapitals im gegenwärtigen Betrage von *K* 6,000.000 durch Ausgabe von 1500 Stück zum Kurse von *K* 1500 bar und voll einzuzahlenden auf Inhaber lautenden Aktien à *K* 400 Nominale auf den Betrag von *K* 5,600.000 beschlossen. Dieser Beschluß wurde mit dem Erlasse des k. k. Ministerium des Innern vom 10. November 1916, Z. 51.587, genehmigt.

Priv. österreichisch-ungarische Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, Wien I., Schenkenstraße 8—10. Geheimer Rat Dr. Rudolf Sieghart, Sigismund Baron Bohus und Rudolf Grimus Ritter von Grimburg als Mitglieder des Verwaltungsrates gelöscht. Geheimer Rat Minister a. D. Dr. Karl Ritter von Leth, Gouverneur der Boden-Credit-Anstalt in Wien, als Mitglied des Verwaltungsrates eingetragen. Firmazeichnung: Derselbe zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitgliede des Verwaltungsrates oder mit einem Direktor oder mit einem vom Verwaltungsrate hiezu bestimmten Prokuristen.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 27. März 1917 findet auf Betreiben des Franz Klimt, Bergwerkbesitzer in Modlan, am 26. Juni 1917, vormittags 10 Uhr, bei dem genannten Gerichte, Zimmer Nr. 37, zweiter Stock, die **Versteigerung** des dem Robert Aldworth gehörigen Einviertel-Anteiles der Johann-Überschar auf Braunkohle bei Drakowa, Bergbuch Brüx, Einlage-Zahl 687, statt. Diese Überschar ist nicht im Betriebe, nicht fahrbar und besitzt kein Zubehör. Das geringste Anbot beträgt *K* 89·42, doch findet ein Verkauf auch unter diesem Betrage statt. Die genehmigten Versteigerungsbedingungen und die auf die Liegenschaft sich beziehenden Urkunden (Bergbuchauszug, Auszug aus dem Verleihungsbuche) können von den Kauflustigen bei dem obenbezeichneten Gerichte, Zimmer Nr. 37, während der Geschäftsstunden eingesehen werden.

Im **k. k. Revierbergamtsbezirke Komotau** bestanden im Jahre 1916 auf Braunkohle 97 (+ 1) Unternehmungen, von welchen 15 im Betriebe waren. Diese förderten mit 2082 (+ 173) Arbeitern, sowie 57 (— 2) Aufsehern 17,059.399 *q* (+ 2,365.135 *q*) Braunkohle im Gesamtwerte von *K* 12,205.350 (+ *K* 3,981.363) zum Durchschnitts-

Fistag
Fettindustrie- und Stärkefabriken
Aktien-Ges., Wien, I. Renngasse 5
(Im Gebäude der k. k. priv. Länderbank). Telegramme: „Fistag Wien". Telephon Nummmer 23.961 bis 23.972

Technischer Rindstalg als Schmiermaterial für alle Zwecke der Montanindustrie wird durch unsern Spezial-

Montantalgersatz „Fistagit"

an Ausgiebigkeit und Schmierfähigkeit noch übertroffen. „Fistagit" wirkt auch konservierend und rostschützend

Digitized by Google

werte von 71·55 *h* (+ 15·59 *h*) per Meterzentner. Von der Gesamtproduktion entfallen auf die staatliche Hedwig-Schachtanlage bei Seestadtl 30·65%, d. i. 5,229.200 *q* und auf die Privatbetriebe 69·35%, d. i. 11,830.199 *q*. Von der gesamten Braunkohlenproduktion und den (24.966 *q*) Vorräten des Vorjahres (zusammen 17,084.365 *q*) wurden 3,388.504 *q* (+ 500.835 *q*), d. i. 19·83% (gegen 19·50% im Vorjahre), an das Ausland, und zwar nach Sachsen, Preußen und Bayern abgesetzt, während 80·17%, d. i. 13,695.861 *q* (+ 1,773.722 *q*), im Inlande verblieben. Von dieser letzteren Menge wurden 916.190 *q* im Eigenverbrauche verwendet, 221.088 *q* auf die Halde gestürzt, 75·277 *q* am Lager behalten, 2,137.204 *q* an die eigenen Werke abgegeben und 10,346.102 *q* im Inlande abgesetzt. An obiger Gesamtförderung nahmen hervorragenden Anteil: k. k. Staatsmontanwerke, Schacht Hedwig in Seestadtl 5,229.200 *q*; Georg Hirsch in Gera, Elly-Schacht bei Seestadtl 2,763.945 *q*; Grohmannsche Kohlenwerke, G. m. b. H., Grohmann-Schächte in Bartelsdorf 2,623.529 *q*· Britannia-Kohlenwerke, G. m. b. H., Robert-Schächte in Holtschitz 2,502.451 *q*; Österr. Mannesmannröhrenwerke, G. m. b. H., Julius-Schacht bei Komotau 2;073.443 *q*; Anna-Schacht, G. m. b. H. in Trupschitz 503.193 *q*; Poldihütte, Tiegelgußstahlfabrik Wien und Kons., Rafaeli-Grube in Körbitz 489.361 *q*; Braunkohlengewerkschaft „Elsa" in Deutsch-Kralup 272.264 *q*; „Union"-Braunkohlengewerkschaft in Fünfhunden, Swatopluk-Zeche in Willomitz 197.106 *q*; Braunkohlenwerke „Merkur", G. m. b. H. in Prag 188.780 *q*; Zuckerfabrik Brunnersdorf, G.-m. b. H., Anna-Zeche in Brunnersdorf 137.310 *q*. Die bestandenen acht Unternehmungen auf Steinkohle waren wie in den Vorjahren außer Betrieb. In einem Betriebe wurden die am Jahresschlusse noch nicht beendeten Aufschlußarbeiten begonnen.

Das k. k. Revierbergamt in Brüx hat mit dem Erlasse vom 18. Februar 1917, Z. 1397, nachfolgende bergpolizeiliche Vorschrift an alle Betriebsleiter und Bergbauunternehmungen des dortigen Amtsbezirkes herausgegeben:

„Der Erlaß vom 30. September 1916, Z. 12.560, über die **Sicherung der Abbaumundlöcher durch Schutzbühnen** wird hiemit außer Kraft gesetzt. An seine Stelle treten nachstehende Verfügungen:

1. Über jedem Abbaumundloche, durch welches die im Plane angelegten Arbeiter zu fördern oder zu fahren angewiesen sind, ist eine Schutzbühne anzubringen, sofern die Abbauhöhe fünf Meter und darüber beträgt und der Mundlochstoß und der anschließende Teil der Abbauforste nicht in verläßlicher Weise wie z. B. durch Zimmerung mit Vorzug gegen Kohlefall gesichert wird. Außerdem sind Schutzbühnen auch in solchen Abbauen einzubauen, in welchen trotz ihrer geringeren Höhe ein derartiger Mundlochschutz notwendig oder zweckmäßig erscheint.

2. Die Schutzbühnen sind ausreichend kräftig herzustellen. Der Belag ist mit den Trägern derart zu verbinden, daß ein seitliches Abrutschen des Belages nicht leicht möglich ist.

3. Die Schutzbühne darf mit der Mundlochzimmerung nicht derart im Zusammenhange stehen, daß dieser bei einer Zertrümmerung der Bühne einen Mundlochnachbruch veranlassen könnte.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowico. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

4. In Abbauen, in welchen die Kohle deckenweise gewonnen wird, sind die Schutzbühnen so auszuführen, daß sie vor der Deckenhereinnahme leicht entfernt und nachher wieder rasch aufgestellt werden können."

Die **k. k. Bergdirektion Brüx** hat bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Komotau um Bewilligung zur **Verlegung** des **im Abbaufelde** des k. k. Schachtes Hedwig in Seestadl befindlichen, ein Abbauhindernis bildenden Mühlbaches angesucht. Nach dem Projektsplane ist die neue Trasse so gewählt, daß sie bei Parzelle 980, Katastralgemeinde Seestadtl vom heutigen Bachlauf abzweigt und dann längs der vorgelegten Bezirksstraße Seestadtl - Kommern, zuerst am nördlichen, später am südlichen und schließlich wieder am nördlichen Straßenrande — im Gemeindegebiete Seestadtl-Kommern — verläuft und bei Parzelle 2201, Katastralgemeinde Kommern wieder in den bestehenden Bachlauf einmündet. Das neue Bachbett wird in wasserundurchlässigen Letten verlegt. Der erforderliche Grund und Boden wurde seitens der k. k. Bergdirektion in Brüx von der Britannia-Kohlenwerke, Ges. m. b. H. in Seestadtl, käuflich erworben. Über die Zulässigkeit dieses Projektes hat die kommissionelle Lokalerhebung und Verhandlung bereits stattgefunden.

Die **Braun- und Glanzkohlengesellschaft „Kurt"** Ges. m. b. H. in Liskowitz, hat den dem Adolf Jürschick in Kosten gehörigen **Freischurfbesitz,** bestehend aus den Freischürfen U. Z. 3886, 3887 und 3898 ai 1914 in der Gemeinde Mohr, 3889, 3890 ai 1914 in der Gemeinde Weitentrebetisch, 3891, 3892, 3893, 3895, 3896 ai 1914, 276 ai 1917 in der Gemeinde Knöschitz, Steuerbezirk Podersam und Z. 277 ai 1917 in der Gemeinde Tschekowitz, Steuerbezirk Saaz, käuflich erworben. Die Gewerkschaft „Kurt" hat weiters einverständlich mit dem Freischurfbesitzer Josef Loose in Weißkirchlitz dessen Schurfbewilligung vom 16. April 1916, Z. 6225, samt den darauf beruhenden Freischürfen Z. Z. 6271 bis 6273 1916 und 5440 1917, in der Katastralgemeinde Tschausch und Freischurf Z. 12.225 de 1913 in der Katastralgemeinde Wschechlob, bzw. Dux um den Betrag von *K* 12.000 käuflich erworben.

Die **Freischürfe der Pülnaer Kohlenbergbau-Gesellschaft,** vertreten durch Dr. G. Schneider in Teplitz, wurden an den Österr. Verein der metallurgischen und chemischen Werke in Wien verkauft. Als Bevollmächtigten dieser Gesellschaft wurde Oberingenieur F. Tott in Aussig namhaft gemacht.

Der Betrieb eines größeren Braunkohlenwerkes der **Mariaschein - Serbitzer Kohlenbergbaugesellschaft** in Kolin hat mit **Niederteufung eines Schachtes** in der Katastralgemeinde Serbitz Mitte April l. J. seinen Anfang genommen. Ein Name ist noch nicht festgestellt.

Der bisherige Schurfbetrieb in Rosenhain des Max Lawitzky ist infolge Verleihung in einen verliehenen Bergbaubetrieb übergegangen **(Rosenhainer Nickelerzbergbau).**

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abteilung V vom 25. April 1916, wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die Grubenfelder Alois bei Pohlig, Bezirk Kaaden, Elisabeth und Robert

Gummon
G 102 und G 120

übertreffen Hartgummi
u. dessen Ersatzstoffe

an Hitzebeständigkeit, Festigkeit und Isolation

Es werden **die kompliziertesten Formstücke** mit und ohne Metalleinlagen erzeugt.

Anfragen in Begleitung von Zeichnungen oder Muster erbeten an

Kabelfabrik- und Drahtindustrie-A. G., Wien III/2

„Jerry-Automatic"
(Ges. geschützt)
P. R. P. 248. 288. U. S. A. Pat. 2. Jänner 1912
ist die einzige Vertikalregistratur mit zwei gleichzeitig beweglichen Wänden; beim Schließen pressen sie den Inhalt; beim Öffnen erleichtern sie das Suchen und Blättern in der Vertikallade.
Den Gang der letzteren erleichtern 6 Rollen auf Schlitten. Preisliste und Gebrauchsanleitung bei
„Jerry" Bureau-Anlagen-Co., Wien, I.,
Wiesingerstraße 5 Telephon 12.984
Dresden, Prag

Digitized by Google

bei Weinern, Bezirk Kaaden für die Firma M. Schick & Co. in Oberleutensdorf und Prag bewilligt.

Die Kuxe Nr. VII und XI der **Michaeli-Gewerkschaft** in Michelsdorf, Bezirk Podersam, wurden nach der verstorbenen Frau Ludmilla Proksch auf Ferdinand Stamm, Bergwerksbesitzer in Fünfhunden, überschrieben.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 27. März 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages vom 27. Februar 1917 auf den für Wenzel Tandler vorgeschriebenen $16^1/_2$ Kuxen des Doppelgrubenmaßes Anton de Padua bei Serbitz, in der Brüxer Bergbuchseinlage Z. 98, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die Mariaschein-Serbitzer Kohlenwerke Ges. m. b. H bewilligt.

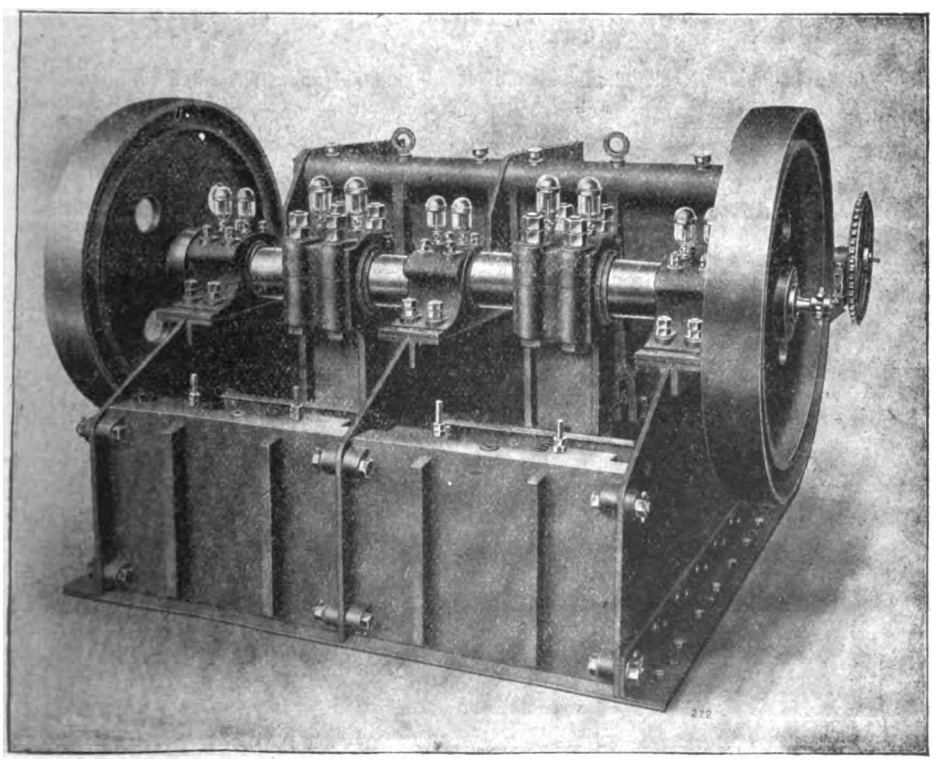
Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Brüx vom 27. März 1917 wurde auf Grund der Kaufverträge vom 19. Jänner und 24. März 1917 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes**: *a)* auf den dem Daniel Eisner gehörigen ein Zwangzigstel Anteil, *b)* auf den dem Josef Böhm gehörigen ein Zwanzigstel Anteil, *c)* auf den dem Josef Jungmann gehörigen ein Zwanzigstel Anteil, *d)* auf die dem Johann Bergmann gehörigen sieben Zwanzigstel Anteile, *e)* auf den der Marie Meloun gehörigen Einzwanzigstel Anteil des St. Ferdinand und Karolina Braunkohlengrubenfeldes in der Katastralgemeinde Schallan, Gerichtsbezirk Teplitz, Bergbuch Brüx Einlagezahl 158 für Emil Kohn, Kaufmann in Schallan, bewilligt, wonach derselbe nunmehr elf Zwanzigstel dieses Braunkohlengrubenfeldes besitzt.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat mit der Verleihungsurkunde vom 22. April 1917 der **Braunkohlengewerkschaft Elsa** in Deutsch-Kralup über das von der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke überreichte Verleihungsansuchen, die **Überschar** II-a in der Katastralgemeinde Hagensdorf, Bezirk Komotau, in der Form eines unregelmäßigen Sechseckes mit dem Flächeninhalte von 12,788.7887 m^2 und die Überschar II-b in der Katastralgemeinde Hagensdorf, des Steuer- und politischen Bezirkes Komotau in der Form eines unregelmäßigen Elfeckes mit dem Flächeninhalte von 39.412·4548 m^2 als Bestandteile des unter Z. 4016 ai 1873 verliehenen Grubenfeldes Concordia I bis VII in Sosau verliehen. Der Wert dieser Überscharen wurde behufs Gebührenbemessung, u. zw. für die Überschar II-a mit K 2840 und für die Überschar II-b mit K 8760, zusammen mit K 11.500 erhoben. Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat mit der Verleihungsurkunde vom 22. April 1917 der Gewerkschaft **Brucher Kohlenwerke** in die Überschar II-c in der Form eines unregelmäßigen Zehneckes mit dem Flächeninhalte von 13.275·9078 m in der Katastralgemeinde Hagensdorf, des Steuer und politischen Bezirkes Komotau als Bestandteil des unter Zahl 686 ai 1868 verliehenen Grubenfeldes Werner II in Hagensdort verliehen. Der Wert dieser Überschar wurde behufs Gebührenmessung mit K 2950 erhoben.

2. Prag-Schlan-Budweis.

Im **Revierbergamtsbezirk Budweis** stellte sich die **Kohlenproduktion** im Jahre 1916 wie folgt: Es bestanden 7 (+ 1) Unternehmungen auf Braunkohle;

BERLIN-ANHALTISCHE MASCHINENBAU A.-G. ABT. KÖLN-BAYENTHAL
Berlin NW. 87. Dessau I und II. — Kabelwort: Maschinenbau, Köln-Bayenthal. — Fernspr. A. 87, A. 1789, A. 7279



Liefert als Spezialitäten:
Steinbrecher
Kohlenbrecher
Koksbrecher
Siebwerke
Transportbänder
Förderrinnen
Becherwerke usw.
in bewährter Ausführung

Digitized by Google

hievon war nur 1 (—) im Betriebe und erzeugte mit 66 Arbeitern (62 Männer und 4 Weiber) 123.420 (— 2163) *q* Braunkohle im Werte von *K* 123.420 (+ *K* 35.512) zum Durchschnittspreise von *K* 1·— (+ 30 *h*) für den Meterzentner. Im Inlande wurden 89.074 *q* verwendet, der Rest blieb am Lager. Der einzige Produzent war die Gewerkschaft Dennowitz in Steinkirchen.

Josef Frisch, Bankier in Stuttgart, hat durch seinen Bevollmächtigten Herrn Karl Giehl, Betriebsleiter in Steinkirchen, das Gesuch um die Verleihung von vier Doppelgrubenmaßen unter dem Schutznamen „Hertha A" auf einen innerhalb des Freischurfes Z. 3075 ex 1912 erzielten Braunkohlenaufschluß in der Katastralgemeinde Nakři, des Steuerbezirkes Frauenberg, des politischen Bezirkes Budweis bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag unter gleichzeitiger Vorlage der Lagerungskarte überreicht. Der zu verleihende Aufschluß befindet sich auf der dem Eduard, Sofie und Božena Kaboň in Nakři Nr. 52 gehörigen Wiesenparzelle Nr. 66/1 in der Katastralgemeinde Nakři und wurde mittels eines 7 *m* tiefen Schachtes erzielt. Die Freifahrung hierüber hat am 23. April 1917 stattgefunden. Weiter hat Josef Frisch das Gesuch um die Verleihung von vier Doppelgrubenmaßen „Hertha B)" auf einen innerhalb des Freischurfes Z. 2812 de 1913 erzielten Braunkohlenaufschluß in der Katastralgemeinde Zirnau, Steuerbezirk Frauenberg eingebracht. Der zu verleihende Aufschluß befindet sich auf der der Gemeinde Zirnau gehörigen Wiesenparzelle Nr. 1405 der Katastralgemeinde Zirnau und wurde mittels eines 5 *m* tiefen Schachtes erzielt. Die Freifahrung fand am 24. April 1917 statt.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat mit der Verleihungsurkunde vom 9. April 1917, Z. 3628 Seiner Exellenz dem Herrn Heinrich Grafen Clam-Martinic mit einem Anteile von $^{41}/_{50}$ und Seiner Exzellenz dem Herrn Fürsten Max Egon v. Fürstenberg mit einem Anteile von neun Fünfzigstel über das überreichte Verleihungsansuchen — unbeschadet älterer Bergbaurechte im Felde — die **Überschar** in der Form eines Dreieckes mit dem Flächeninhalte von 21,122.011 m^2 in den Katastralgemeinden Bdin und Milai, des Steuerbezirkes Neustraschitz, politischer Bezirk Schlan, als untrennbaren Bestandteiles des im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes in Pilsen in der Einlage Z. DXXX eingetragenen Grubenfeldes Herkules 9 bis 16 in Milai verliehen. Der Wert dieser Überschar wurde behufs Gebührenbemessung mit *K* 481 erhoben.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Vom k. k. Revierbergamte Pilsen am 13. Jänner 1917: durch Čeněk Lorenc und Josef Frič, Baumeister in Prag, bzw. Mirowitz, in den Kat.-Gemeinden Kakowitz (3), Mirowitz (3), Meslin (6) des Steuerbezirkes Mirowitz, ferner in der Kat.-Gemeinde Plischkowitz des Steuerbezirkes Březnitz (3); am 27. Jänner 1917: durch Johann Fiala, Hausbesitzer in Pilsen, in der Kat.-Gemeinde Miröschau des Steuerbezirkes Rokycan (1); am 19. Februar 1917: durch Karl Beneš, Hausbesitzer in Pilsen, in der Kat.-Gemeinde Trokawetz des Steuerbezirkes Rokycan (15), in der Kat.-Gemeinde Wisek (6); am 23. Februar 1917: durch Čeněk Lorenz und Josef Frič, in der Kat.-Gemeinde Těchařowitz des Steuerbezirkes

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Mirowitz (3); am 3. März 1917: durch Johann Fiala, Hausbesitzer in Pilsen, in der Kat.-Gemeinde Miröschau des Steuerbezirkes Rokycan (1); am 17. März 1917: durch Anton Laibl, Handelsmann in Skařitz bei Miröschau, in der Kat.-Gemeinde Miröschau des Steuerbezirkes Rokycan (5).

Über gemeinschaftliches Ansuchen wurden nachstehende **Freischürfe umschrieben,** und zwar von dem Namen Franz X. Klausnitzer, Altbürgermeister in Oberleutensdorf, auf Ingenieur Wenzel Koucký, beh. aut. Bergbauingenieur, derzeit in Wien, die Freischürfe in den Kat.-Gemeinden Prodeslad (7), Čermkowitz (2), Drewetz (10) und je einer in Hodina, Kozlan und Kralowitz, sämtliche im Steuerbezirke Kralowitz; von dem Namen Ingenieur Josef Šebek, beh. aut. Bergbauingenieur in Roudnitz a. E., auf Jan Fiala, Hausbesitzer in Pilsen, 2 Freischürfe in der Kat.-Gemeinde Miröschau des Steuerbezirkes Rokycan.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat mit der Verleihungsurkunde Z. 5261 vom Jahre 1917 dem **Westböhmischen Bergbau-Aktienvereine** ein Ergänzungs-Doppelgrubenmaß und die Überschar „A" per 24,986·030 m^2 auf den im Bereiche des Freischurfes Z. 3534 ai 1861 auf der Parzelle K. Z. 291/5 des Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines in der Katastralgemeinde Zwug, des Steuerbezirkes Staab, bewerkstelligen Aufschluß auf Steinkohle unter dem Schutznamen Austria Nr. XXIV verliehen. Die Eintragung dieses Grubenmaßes samt Überschar in das Bergbuch erfolgt als Zugehör des Grubenfeldes Austria V bis VII für den Westböhmischen Bergbau-Aktienverein. Zwecks Gebührenbemessung wurde der Wert des Grubenmaßes mit *K* 25.000 und jener der Überschar mit *K* 6922·20, zusammen mit *K* 31.922·60 erhoben.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

In den letzten Tagen fanden im Ministerium für öffentliche Arbeiten Beratungen über die bessere **Lebensmittel-Versorgung des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres** unter Vorsitz Sr. Exzellenz Ritter v. Homann statt. Der Vorsitzende äußerte sich in außerordentlich anerkennungswerter Weise über die besonderen Leistungen, welche die Werke des Ostrau-Karwiner Revieres für die Kohlenversorgung bisher geschaffen haben und erklärte es als unabweisliche Notwendigkeit, die Versorgung des Revieres mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln sicherzustellen.

5. Galizien.

Im Jahre 1916 waren von den im **Revierbergamtsbezirk Krakau** bestehenden 13 Betrieben auf Steinkohle 9 (+ 1) im Betriebe, welche 6035 (+ 267) Arbeiter beschäftigten. Die Produktion betrug 1,847.512 *t* (+ 204.859) *t* Steinkohle im Werte von *K* 22,801.097 (+ *K* 6,374.796) bei einem Durchschnittswerte von *K* 12·34 (+ *K* 2·34) für die Tonne. Außerdem wurden 4565 *t* Steinkohle von der Halde gewonnen. Von der Gesamtförderung entfallen auf das staatliche Werk in Brzeszcze 285.840 *t* oder 15·47 % und auf die Privatbetriebe 1,561.672 *t*, das ist 84·53 %.

An der obigen Produktion waren beteiligt: Jaworznoer Steinkohlengewerkschaft in Jaworzno 773.927 *t*, Arthur-Schacht in Siersza 325.585 *t*, Sobieskigrube in Bory 286.348 *t*, Janinagrube in Libiaz-maly 97.003 t, Krystynagrube in

Digitized by Google

Tenczynek 59.683 *t*, Kmitagrube in Tenczynek 19.126 *t*, k. k. Montanärar in Brzeszcze 285.840 *t*.

Von der Produktion und den aus dem Vorjahre herrührenden Vorräten wurden 1,588.021 *t* im Inlande, u. zw. an die k. k. Staatsbahnen und nach Galizien, teilweise nach Niederösterreich abgesetzt, dann 210.725 *t* zur Kesselheizung, in den Werkschmieden und zu sonstigen Werkszwecken verbraucht, 3756 *t* an eigene Betriebe abgegeben, 35.689 *t* als Deputate an die bei den eigenen Werken beschäftigten Arbeiter und Beamten verteilt, 319 *t* auf die Halde gestürzt. Auf dem Przsemsza- und Weichselflusse wurde im Berichtsjahre keine Kohle verfrachtet.

6. Cilli-Laibach-Zara.

Freischürfe wurden **gelöscht:** Beim k. k. Revierbergamte Laibach: Freischürfe des Doktor Brunoslav Janda, Advokat in Zagreb, und zwar in den Katastralgemeinden St. Crucis (10), Njivice (5), Hotemež (3), Podboršt (5), Kal (13) und St. Georgen (15) im Steuerbezirke Ratschach und in der Katastralgemeinde Sankt Lorenz (3) des Steuerbezirkes Nassenfuß, 14 Freischürfe der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft in Wien, u. zw. in den Katastralgemeinden Aržiše (10) und Kotredež (4) im Steuerbezirke Littai; endlich 5 Freischürfe des Schurfkonsortiums Paulin, Jonke und Schober, u. zw. in den Katastralgemeinden Gottschee (4) und Sele (1) des Steuerbezirkes Gottschee.

Auf Betreiben des Splošno Kreditno drustvo in Laibach, vertreten durch Dr. Danilo Majaron, Advokaten in Laibach, und Genossen, findet am 19. Juni 1917, vormittags 10 Uhr, beim k. k. Bezirksgerichte Ratschach (Krain) die erneuerte **Versteigerung** des Bergwerkes der Johannistaler Kohlengewerkschaft (Bergbau auf Braunkohle) statt. (Näheres siehe Inseratenteil von Nr. 10.

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV
Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf
vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

Mitteilungen montanistischer Vereine.

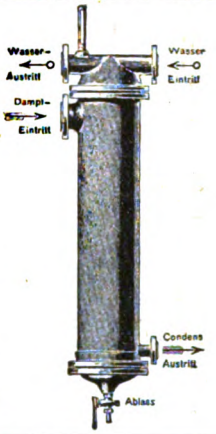
Berg- und Hüttenmännischer Verein in Mähr.-Ostrau.

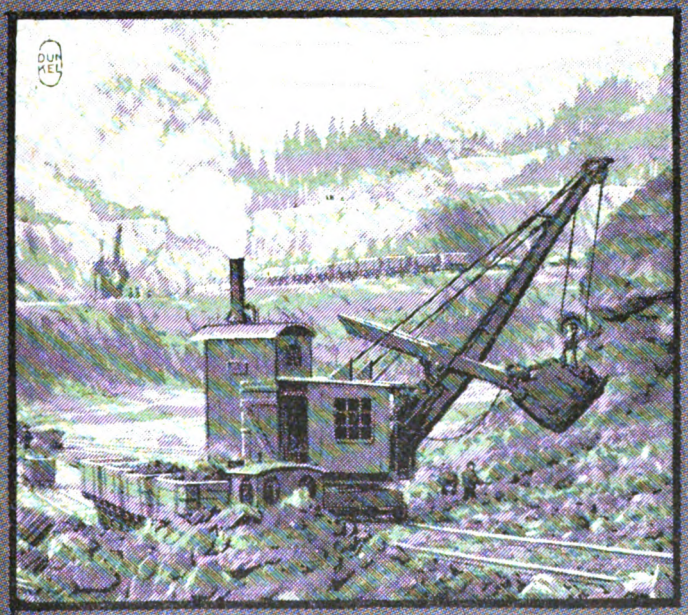
Auszug aus dem Protokoll der am 19. März 1917 stattgefundenen Ausschußsitzung.

Anwesend: Herr k. k. Bergrat und Revierbergamtsvorstand Franz Aggermann von Bellenberg, Herr Betriebsleiter Heinrich Asimus, Herr k. k. Bergrat und Bergdirektor Hugo Drolz, Herr Bergdirektor Moriz Lendl, Herr k. k. Oberbergkommissär Dr. Josef Peters, Herr Zentraldirektor Josef Popper, Herr k. k. Bergrat und Bergdirektor Dr. Franz Pospíšil, Herr Berginspektor Roman Rieger.

Entschuldigt: Herr Oberingenieur und Betriebsleiter Eduard Šebela, Herr Bergingenieur Josef Loos.

Zu Beginn der Sitzung ergreift Herr Bergrat Drolz den Vorsitz, eröffnet die Sitzung und widmet dem am 27. Jänner 1917 verstorbenen, langjährigen Mitgliede und Vereinspräsidenten, Herrn k. k. Oberbergrat und Zentraldirektor Dr. August Fillunger einen stimmungsvollen Nachruf. Er erörtert dessen äußerst ersprießliche fachmännische Tätig-

„Dabeg"
Oberflächen-Vorwärmer
Jederzeit siedendes Wasser für Kesselspeisung und Fabrikationszwecke.
Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H.
Telegramme: Debag, Wien Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148


MENCK & HAMBROCK
ALTONA-
HAMBURG


Vertretung für Oestern.-Ungarn „Ferrovia" Bahnbedarfs-u. Feldbahn-Werke Gesellsch. m. b. H. // Wien, 1 // Kolowratring 8 Radotin b. Prag
Während d. Krieges wurden nach Oestern.-Ungarn 17 große Löffelbagger geliefert, davon allein 15 an Bergwerke
LÖFFELBAGGER

Digitized by Google

keit im und außerhalb des Vereines, seine Verdienste um das gesamte Montanistikum überhaupt und insbesondere um den Berg- und Hüttenmännischen Verein in Mähr.-Ostrau, gedenkt seiner edlen Charaktereigenschaften als Mensch und Kollege. Es wird beschlossen, diese Trauerkundgebung, an welcher sämtliche Anwesenden stehend teilnehmen, zum Zeichen des Gedenkens dem Protokoll der heutigen Sitzung einzuverleiben.

Ebenso wird zum Gedenken des am 27. Juni 1916 verstorbenen Vereinsmitgliedes Herrn Oberingenieur Johann Messaný ein Nachruf gehalten und dem Protokoll angeschlossen.

Nunmehr gelangt die Frage der Wahl des Vereinspräsidenten bzw. Vizepräsidenten zur Erörterung. Nach für und wider abgegebenen Äußerungen und diesbezüglicher Debatte wird beschlossen, von der Wahl des Vereinspräsidenten mit Rücksicht auf die im Felde stehenden Vereinsmitglieder abzusehen und einen Vizepräsidenten für Kriegsdauer aus der Mitte des Ausschusses zu wählen. Nach diesbezüglich vorgenommener Wahl, bei welcher die Herren k. k. Oberbergkommissär Dr. Peters und Betriebsleiter Asimus als Skrutatoren fungierten, erscheint Herr k. k. Bergrat und Bergdirektor Drolz mit vier von sieben Stimmen (ein Herr hat sich der Stimmabgabe enthalten) zum Vereins-Vizepräsidenten gewählt, während Herr Zentraldirektor Popper drei Stimmen erhielt.

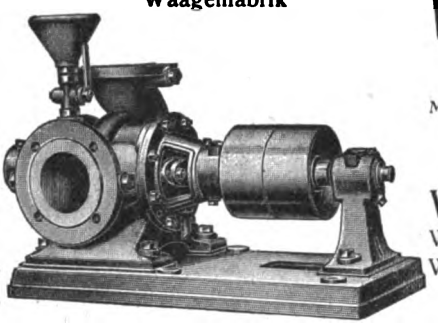
Hierauf wird vom Vereinskassier, Herrn Berginspektor Rieger, der Kassabericht pro 1916 zur Verlesung gebracht und wird derselbe den Herren Rechnungsrevisoren Direktor Dr. Eisner und Berginspektor Děkanovský zwecks Überprüfung überwiesen.

Anschließend werden die Remunerationen für die Aushilfskräfte der Vereinsfunktionäre im üblichen Ausmaße pro 1916 bewilligt.

Der Beitritt zum Mitteleuropäischen Verbande akademischer Ingenieurvereine, Geschäftsstelle Wien, wird zur Kenntnis genommen. — Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein, Wien, sendet Denkschrift über den Rechtsschutz der Bezeichnung Ingenieur. Wird zur Kenntnis genommen. — Technisches Versuchsamt, Wien, frägt, welche Versuchs- bzw. Prüfungsanstalten dem Vereine zugänglich sind. Wurde beantwortet. — Ingenieur- und Architekten-Verein, Wien, sendet Denkschrift zur Reform der inneren staatlichen Verwaltung. Wird zur Kenntnis genommen. — Vereinigtes Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevier, Brüx, übermittelt Bericht über die Revierver-

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Diamant-Bohr-Kronen für **mildes** und **hartes** Gestein, für **Bergwerke** und **Tiefbohr-Unternehmer.**
6 goldene Medaillen. . Gegründet 1847. . **ERNST WINTER & Sohn, Hamburg K. 19.** 2 Grands Prix.

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von **Prima Guß-Stahldraht** für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

vertretung pro 1915. Wird zur Kenntnis genommen. — Verein für die bergbaulichen Interessen, Tepliz, sendet Bericht über die wirtschaftliche Lage des Braunkohlenbergbaues im Vereinsgebiete und über die Vereinstätigkeit pro 1915/16. Wird zur Kenntnis genommen. — Geologische Gesellschaft, Wien, frägt an wegen Sueß-Plakette. Bestellen ein Stück zum Preise von *K* 5.—. — Tischlerei Johann Haubner, Taschau, offeriert Ideal-Holz-Kriegsschuh. Wird zur Kenntnis genommen. — An Buchhandlung R. Papauschek, Mähr.-Ostrau, bestellen Zeitschriften pro 1917. — Die Vereinsmitglieder Ing. Heythum, Marienberg, Ingenieur Kremser, Breslau, Bergdirektor Kurig, Poln.-Ostrau, melden ihren Austritt aus dem Verein an, hingegen gelangt Bergdirektor Mischitz, Teschen, als ordentliches Vereinsmitglied zur Aufnahme. Diverse Spendenansuchen gelangen zur Erledigung. — Kriegsfürsorgeamt wegen Kriegsandenken. Wird zur Kenntnis genommen.

Hiemit erscheint der Verhandlungsstoff der Sitzung erschöpft und wird dieselbe durch den Vorsitzenden geschlossen.

Dzt. Schriftführer: Josef Popper m. p.

Dzt. Vizepräsident: Drolz m. p.

Schmidt-Revolver-Steinbohrstahl

Werkzeuge für Berg- und Hüttenwerke, Straßen- und Bahnbauten. Hohl-, Voll- und Schlangenbohrer für pneumatische Bohrhämmer. Stoßbohrer für elektr. Bohrmaschinen. Schlag- und Stoß-Steinbohrer. Breiteisen, Spitzeisen, Brechstangen, Gaisfüße, Stein-Schweiß- und Keilstahl, Schrämkronen, Schrämstangen, Kohlenpicken.

Stahlwerk Rudolf Schmidt & Co., Wien X.

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu **5.000.000** Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" **Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39** Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Innerhalb der letzten Berichtsperiode war leider bei den Schächten ein weiterer Rückgang der Förderungen zu bemerken, wogegen die öfentlichen Anforderungen mehr und mehr überhand nehmen.

Die **Richtpreise** für Koks und Steinkohlen wurden in Berlin wie folgt festgesetzt:

Gaskoks zerkleinert:

	ab Lager	frei Haus
1 Zentner	*M* 2·60	*M* 2·90
1 Scheffel	„ 1·30	„ 1·45
½ Scheffel	„ 0·70	—
10 Liter	„ 0·30	—

Die Staffel 10 Zentner fällt fort.

Steinkohlen Nuß II (Nuß I je Zentner 10 *Pf.* teurer):

	ab Lager	frei Haus
1 Zentner	*M* 2·15	*M* 2·55
1 Scheffel	„ 1·75	„ 2·05
10 Liter	„ 0·45	—

Die Staffel 10 Zentner fällt fort. Die deutschen Brikettwerke fordern eine Preiserhöhungsgenehmigung von *M* 2 für die Tonne.

Vom **Ostrau-Karwiner-Kohlenmarkt** wird berichtet, daß auch in der Berichtszeit in diesem Reviere keine Möglichkeit bestand, die Nachfrage zu befriedigen. Im Vordergrunde steht nach wie vor die Frage der Lebensmittelbeschaffung und es hat diesbezüglich eine Konferenz im Arbeitsministerium stattgefunden, in welcher Exz. v. Homann die außerordentlichen Leistungen des Ostrauer Revieres für die Kohlenversorgung anerkannte und seine Unterstützung hinsichtlich der Lebensmittelzufuhr nach jeder Richtung zusagte.

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

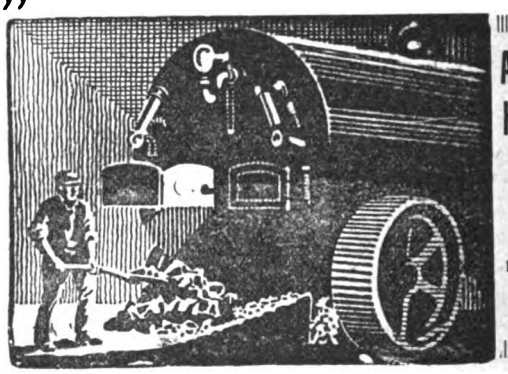
HEFT 4

des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches"

erscheint demnächst!

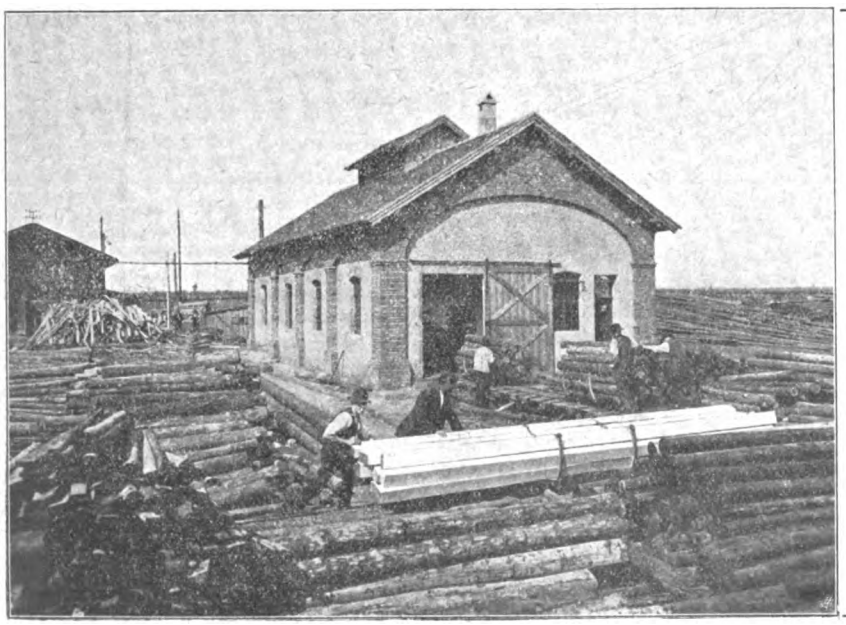
Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur, Wien

„GLOBULIN" das beste gegen **Kesselstein**



Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei



Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien
V/2, Schönbrunnerstraße 147
Telephon 54.519

Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis

20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

Bücherschau.

Bruderladegesetz und Bruderlade-Kriegsverordnung von Dr. Viktor Haas, Advokaten in Mährisch-Ostrau. Verlag von Ignaz Rippel, Wien 1917.

Mit Rücksicht auf die zahlreichen Streitfragen des Bruderladerechtes machte sich der Mangel einer systematischen Bearbeitung desselben schon sehr lange fühlbar. Seit der Erlassung der Bruderlade-Kriegsverordnung vom 15. September 1916, RGBl. Nr. 304, wurde dieser Mangel einer systematischen Bearbeitung der materiellen Bestimmungen des Bruderladegesetzes noch mehr verschärft, da einerseits in der Bruderlade-Kriegsverordnung zu einigen Streitfragen des Bruderladenrechtes, wenn auch in nicht ganz klarer Weise, Stellung genommen wurde, während andrerseits die Bruderlade-Kriegsverordnung sich als ein Kriegnotgesetz mit allen einem solchen Gesetze anhaftenden Mängeln darstellt.

Es muß daher auf das lebhafteste begrüßt werden, daß ein so hervorragender Fachmann auf dem Gebiete der österreichischen Arbeiter-Versicherung, wie es Herr Dr. Viktor Haas ist, sich der überaus schwierigen Aufgabe unterzog, die materiell rechtlichen Bestimmungen des Bruderladegesetzes, sowie die Bruderlade-Kriegsverordnung systematisch darzustellen.

Diese Monographie des Bruderladegesetzes und der Bruderlade-Kriegsverordnung ist in zwei Abschnitte geteilt, von welchen der erste das bis zur Erlassung der Bruderlade-Kriegsverordnung geltende materielle Bruderladerecht und der zweite Abschnitt außer dem authentischen Texte der Bruderlade-Kriegsverordnung eine systematische Erläuterung derselben enthält. Nebst theoretischen Ausführungen sind in der Monographie zahlreiche Erlässe und Entscheidungen — zum größten Teile wörtlich — zitiert, wodurch sich die Handlichkeit des Werkchens bedeutend erhöht und sowohl dem Theoretiker als auch dem Praktiker viel wertvolles Material geboten wird.

Aus dem ersten Abschnitte sei insbesondere auf die Besprechung der in den letzten Jahren besonders wichtig gewordenen Materie des Reserveanteils und der Sanierungsmaßnahme „Kürzung der Reserveanteile" aufmerksam gemacht.

Erste techn.-kommerzielle Kraft

zuletzt Direktor bekannter Apparatebauunternehmung, mit vielseitiger technischer und gediegener wirtschaftlicher Vorbildung, gute Beziehungen zu Industrie-, Verwaltungs- und Fachkreisen, genauer Kenner des industr. Verbands-, Rechts- und Patent-, sowie des öffentlichen Verwaltungswesens, mit Verhältnissen der Montan-, Petroleum-, Maschinen-, Elektro- und chem. Industrie vertraut,

sucht sich nach Kriegsende

in entsprechende Position **bei nur erster Industrie-Akt. Ges. oder Großbank**

zu verändern

und schon jetzt in diesbezügliche Verhandlungen zu treten. Zuschriften unter **„Weitblick 1097"** an die Redaktion dieses Blattes.

Digitized by Google

Anläßlich der Besprechung der Bruderlade-Kriegsverordnung war der Verfasser bemüht, möglichst viele in der Praxis voraussichtlich auftretende Typen von Fällen zusammenzustellen und die hiebei auftauchenden Fragen einer Lösung zuzuführen.

Ich hebe in dieser Richtung insbesondere hervor die Abschnitte „Beim Bergbaue beschäftigte Militärpersonen und Kriegsleister“ (Seite 53 ff.), „Zur Arbeit auf einem fremden Bergbaue kommandierte Bruderlademitglieder“ (Seite 63 f.), „Eintritt des Kriegsprovisionsfalles nach Übertritt zu einer anderen Bruderlade“ (Seite 70 ff.) und „Zuständigkeit zur Entscheidung über die durch die Bruderlade-Kriegsverordnung geregelten Rechte und Pflichten“ (Seite 73 ff.).

Der Verfasser bemühte sich bei der Darstellung der Materie sich der größtmöglichen Objektivität zu befleißen, wobei er in Konsequenz des von ihm eingenommenen Standpunktes im Zweifel stets die den versicherten Mitgliedern günstigere Lösung wählte.

Schließlich sei hervorgehoben, daß durch die am Rande befindlichen zahlreichen Marginalrubriken der leichteren Benützbarkeit der Monographie Rechnung getragen wurde.

Das Werkchen des Herrn Dr. Viktor Haas befriedigt daher ein dringendes Bedürfnis und kann allen jenen, die Gelegenheit haben, sich mit dieser höchst strittigen Materie zu beschäftigen, auf das wärmste empfohlen werden.

Dr. Albert Herbatschek.

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Praktische neue Methode zur Perspektive. Konstruktion naturgetreuer Gegenstandsbilder aus Grund und Aufriß samt Schattengebung von Fachlehrer Hermann Mauthner in Cilli. Mit einer Figurentafel, im Selbstverlag des Verfassers.

Die interessante Broschüre zeigt den Weg zu einer neuen, einfachen und leicht verständlichen Darstellungsart, welche den Entwurf naturgetreuer Gegenstandsbilder ermöglicht. Es handelt sich jedenfalls um eine außerordentlich interessante Studie auf dem Gebiete der Perspektive.

Geschäftliche Nachrichten.

Unserer heutigen Nummer liegt eine Drucksachen-Beilage der **Allg. Permutit-Wasser- & Abwasserreinigungs-Gesellsch. m. b. H. Wien XVIII** bei, auf welche wir unsere Leser besonders aufmerksam machen. Die Firma befaßt sich mit der Planung und Ausführung von Wasser- und Abwasser-Reinigungs-Anlagen aller Art, u. zw.: Enthärtung, Enteisenung, Entmanganung, Filtration und Sterilisation von Trink- und Gebrauchswässern, sowie Abwasserreinigungsanlagen aller Art und steht mit kostenlosen Vorschlägen gerne zu Diensten.

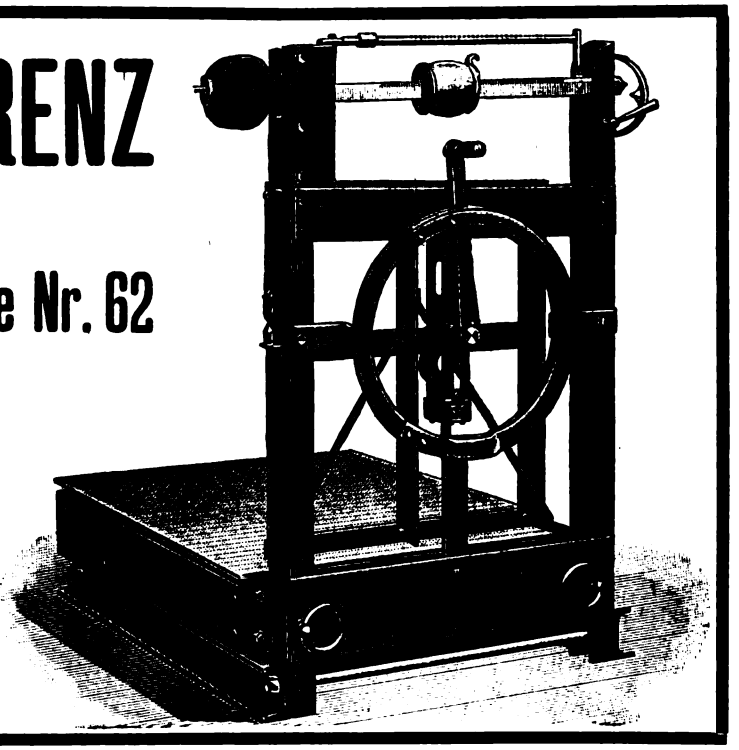
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

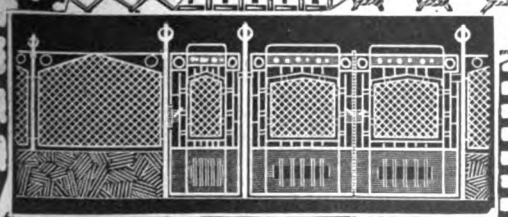
Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke



FRANZ KOCZOR
WIEN·XI/1
EISEN UND DRAHTWAREN
BLECHPERFORIERANSTALT



Zinkmeister
für Feinzinkhütte
gesucht.
Offerte unter „L. 1992“
an Haasenstein & Vogler
A.-G. Wien
I. Schulerstrasse Nr. 11.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Stationäres oder halbstationäres

Lokomobil

60 bis 80 PS neu oder gebraucht, aber in vollkommen betriebsfähigem Zustande gleich

zu kaufen gesucht.

Angebote des Preises, kürzesten Liefertermines und Zeichnungen erbeten unter **„Glückauf Mo. 10“** an die Expedition dieses Blattes.

---

14 PS Drehstrom-Kurzschlussanker-Motor

neu, sofort lieferbar, 220 Volt, 1400 n sowie diverse andere Gleich- und Drehstrommaschinen, Transformatoren usw. liefert:

PLANER, WIEN IX/1, Clusiusgasse Nr. 11,

Telegrammadresse: „Elektroplan“.

„Abzugsicherung für Rückstoßlader“.

Österreichisches Patent Nr. 59.342.

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N.** wünscht zwecks Verwertung dieses Patentes mit österreichischen Interessenten in Verbindung zu treten und erbittet gefällige Zuschriften durch das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien, VII/2,** wo gedruckte Patentschriften kostenlos erhältlich sind.

Gußrohr-lieferung

Gießerei gesucht,

welche in der Lage ist, in kürzester Zeit größeres Quantum gußeiserne Muffen- und Flanschen-Druckrohre, deutsch-normal, mit Formstücken, für militärische Zwecke schnellstens zu gießen. Hiezu erforderliches Eisen vom K. M. zugewiesen. Alle möglichen Erleichterungen werden gewährt. Vorläufiger Bedarf zirka 60 Waggons. Angebote sind zu richten unter „E.-B. Nr. 244-7924“, an Rudolf Mosse, Wien I, Seilerstätte 2.

Dr. Ing. Stahlwerker

Ende Zwanziger, vierjährige Praxis, umfassende metallurgische und metallographische Kenntnisse, sucht entsprechenden Posten, eventuell Balkan. Offerte unter **„Df. K. 882“** an **Rudolf Mosse, Düsseldorf.**

„Bergeversatzverfahren, wobei Ton in breiiger oder plastischer Form durch Druckluft in den zu versetzenden Bau befördert wird“.

Österreichisches Patent **Nr. 65.371.** Wer sich für dieses Verfahren interessiert und geneigt wäre, das Patent zu kaufen oder im Lizenzwege zu erwerben, möge vom **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2,** die kostenlose Zusendung der amtl. Druckschrift verlangen.

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR

MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN

für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über **5000** Ausführungen im In- und Auslande.

VERLAG FÜR FACHLITERATUR, GES. M. B. H.

Berlin-WIEN-London

Wien, I., Eschenbachgasse 9

(im Hause des Österr. Ingenieur- und Architektenvereines)

übernimmt **Druck und Verlag** einschlägiger Werke, Zeitschriften und Broschüren

---

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit Interessenten für das österreichische Patent **Nr. 47.930**

„Abzugvorrichtung für eine Rückstoßladepistole mit festem Lauf“

und erbittet gefällige Anfragen durch Vermittlung des **Patentanwaltsbureaus V. Tischler, Wien, VII/2,** wo Erfindungsbeschreibungen auf Verlangen verabfolgt werden.

Gummoid der beste Fiberersatz

Prompte Lieferung - Kabelfabrik und Drahtindustrie Akt.-Ges. Wien III/2

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Juni 1917 | Nr. 12

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Protokoll der XX. ordentlichen Generalversammlung des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Österreichs vom 2. Juni 1917.

Präsident Exzellenz Heinrich Graf Larisch-Mönnich übernimmt den Vorsitz, indem er die Erschienenen mit herzlichem „Glück auf!" willkommen heißt, und teilt mit, daß laut Anwesenheitsliste 57 Mitglieder vertreten sind, die zusammen 1421 Stimmen haben. Die Gesamtstimmenanzahl betrage laut Mitgliederverzeichnisses 1792 Stimmen. Da zur Beschlußfähigkeit der Generalversammlung gemäß § 11 der Statuten erforderlich ist, daß mindestens der vierte Teil der sämtlichen Mitgliedern zustehenden Stimmen vertreten sei, stellt der Vorsitzende fest, daß die Generalversammlung beschlußfähig ist und erklärt sie für eröffnet.

Hierauf ersucht der Vorsitzende unter Zustimmung der Versammlung die Herren Zentraldirektor Alois Czermak und Generaldirektor Oskar Rothballer, die Beglaubigung des Protokolls zu übernehmen, wozu sich die genannten Herren bereit erklären.

Der Vorsitzende gedenkt sodann mit ergreifenden Worten des Ablebens Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph I. und der Thronbesteigung Sr. Majestät Kaiser Karls I., auf den er unter huldigenden Ausführungen ein Hoch ausbringt, in das die Versammlung begeistert einstimmt.

Hierauf hält der Vorsitzende dem verstorbenen Oberbergrat Dr. August Fillunger, der die Witkowitzer Steinkohlengruben als deren Zentraldirektor durch fast 20 Jahre im Vereinsvorstande vertreten hat, einen ehrenvollen Nachruf, den die Versammlung ebenso wie die vorhergehenden Kundgebungen stehend anhört.

Der Vorsitzende begrüßt sodann die bevorstehende Tagung des Reichsrates vom Standpunkte der Industrie, indem er den Beratungen den besten Erfolg wünscht und gibt unter Hinweis auf die ungeschwächte Wehrkraft und die starke finanzielle Kriegsbereitschaft der Monarchie der Hoffnung Ausdruck, daß ein baldiger ehrenvoller Frieden der gesamten Industrie und insbesondere dem österreichischen Bergbau eine günstige Entwicklung sichern möge.

Nach diesen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen des Vorsitzenden wird in die Erledigung der Tagesordnung eingegangen.

1. Punkt der Tagesordnung: Bericht des Vorstandes über die Tätigkeit des Vereines im Vereinsjahre 1916/17.

Da über Antrag Generaldirektor Günthers von der Verlesung des Berichtes Abstand genommen wird und sich auch zur Erörterung des Berichtes niemand zum Worte meldet, leitet der Vorsitzende

Digitized by Google

die Abstimmung über die Genehmigung des Rechenschaftsberichtes ein und stellt fest, daß der Bericht einstimmig genehmigt wird.

2. Punkt der Tagesordnung: Vorlage des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1916 und Bericht der Revisoren.

In Vertretung des zu seinem Bedauern am Erscheinen verhinderten Kassaverwalters Herrenhausmitgliedes Max R. v. Gutmann trägt Gewerkschaftsrat Dr. Josef Blauhorn den Kassabericht vor; danach ergibt sich für das Jahr 1916 ein Überschuß von *K* 838·68. Das Barvermögen des Vereines hat sich durch diesen Überschuß mit Ende 1916 auf *K* 5355·68 erhöht; das übrige Vereinsvermögen beträgt *K* 40.600.

Namens der Revisoren erstattet Direktor Robert Mittag den Revisionsbericht und stellt den Antrag, die Rechnungsführung für das Jahr 1916 zu genehmigen und dem Vorstande die Entlastung zu erteilen.

Dieser Antrag wird einstimmung angenommen, worauf der Vorsitzende dem abwesenden Kassaverwalter sowie den Revisoren den besten Dank für die Mühewaltung ausspricht.

3. Punkt der Tagesordnung: Vorlage des Voranschlages und endgültige Festsetzung des Mitgliedsbeitrages für das Jahr 1917.

In Vertretung des Kassaverwalters berichtet Gewerkschaftsrat Dr. Josef Blauhorn, daß der Vereinsvorstand der Generalversammlung die Beibehaltung des Mitgliedsbeitrages von 2 Hellern für je 100 Lohnkronen vorschlage. Der Voranschlag für das Jahr 1917 schließt unter Zugrundelegung dieses Mitgliedsbeitrages bei einem Aufwande von ungefähr *K* 33.000 mit einem Überschuß von ungefähr *K* 1400. Die Kassaverwaltung stellt namens des Vereinsvorstandes den Antrag, den Voranschlag und die vom Vorstande bereits durchgeführte Einhebung des Mitgliedsbeitrages in dem genannten Ausmaße zu genehmigen.

Der Vorsitzende läßt über diesen Antrag abstimmen und stellt fest, daß derselbe einstimmig angenommen ist.

4. Punkt der Tagesordnung: Freie Anträge der Vereinsmitglieder.

Der Vorsitzende teilt mit, daß freie Anträge nicht zur Anmeldung gelangt sind, und schließt, da keiner der Anwesenden zu diesem Punkte das Wort zu ergreifen wünscht, die XX. ordentliche Generalversammlung, indem er den Anwesenden für ihr Erscheinen bestens dankt.

Die Verifikatoren:
O. Rothballer m. p. **A. Czermak** m. p.

Der Vorsitzende:
Graf Larisch m. p.

Der Schriftführer:
Dr. Husserl m. p.

Peter Ritter v. Tunner.

Eine betrachtende Würdigung zu seinem 20. Todestage von Gottfried Reitböck, Hüttendirektor in Baildonhütte bei Kattowitz (Preußisch-Schlesien).

Es gilt, einen Mann zu ehren, der in der Hüttenkunde zu den obersten gehört und dessen Name bei allen jenen unvergeßlich bleiben wird, die in der Geschichte des Eisenhüttenwesens forschen.

Es ist Peter Ritter v. Tunner.

Es sind soeben zwei Jahrzehnte vergangen, daß jener unvergleichliche Mann die Augen geschlossen hat. Deswegen wollen wir in unser Gedächtnis zurückrufen, was er und seine Schule fürs Eisenhüttenwesen bedeutet.

Es soll hier keine Biographie des hervorragenden Eisenhüttenmannes gegeben werden, denn solche liegen zur Genüge vor[1]). Dennoch sind einige Einzelheiten aus Tunners Leben wiederzugeben. Wir Nachkommen, gleichgültig, ob wir direkt aus seiner Schule stammen oder ob unser Werdegang einen anderen Weg eingeschlagen hatte: einerlei, wir sind in unserer Entwicklung beeinflußt worden, von Tunners Geist und von seiner Arbeit.

[1]) „Stahl und Eisen" 1897, Heft Nr. 13, Josef von Ehrenwerth: Peter von Tunner und seine Schule (Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie, Band VI, Berlin, Julius Springer) und Transactions of the american Institute of mining Engineers, 1897.

Digitized by Google

Die ungünstige wirtschaftliche Lage, die über Mitteleuropa hereingebrochen ist, nachdem Napoleon I. die deutschen Länder mit Krieg überzogen hatte, brachten einen Stillstand in der Industrie. Nachdem Napoleon 1809 durch Erzherzog Karl und 1813 durch Karl Fürst Schwarzenberg bei Leipzig vernichtend geschlagen worden war, ist allmählich die Industrie zu besonderer Bedeutung gekommen.

Wir stehen heute mitten in einem Weltkriege, der wie kein anderer alles in Aufruhr gebracht hat. Wir alle wissen, wie dieser Krieg die Industrie der ganzen Erde beansprucht: Selbst die größten Leistungen der einzelnen Industrieunternehmungen sind noch nicht groß genug, um zu ersetzen, was im Gewoge der Schlachten vernichtet wird und um neu heranzuschaffen, was zur Entscheidung gebraucht wird. Allmählich sind verschiedene Hilfsmittel versiegt, mit denen bisher die Industrie als selbstverständlich gerechnet hat. Trotzdem geht die Erzeugung von Kriegsmaterial aller Art ungehindert weiter. Neue Hilfsquellen werden erschlossen und notgedrungen muß der schaffende Geist zu neuen Mitteln greifen und macht dadurch Erfindungen, zu denen in friedlichen Zeiten kaum Jahrzehnte hingereicht hätten. Freilich haben die Kriegsjahre um die Wende des 17. und 18. Jahrhunderts in ähnlicher Weise von der Eisenindustrie Waffen angefordert, so wie es heute in erhöhtem Maße der Fall ist. Allein, was hat es vor 100 bis 130 Jahren genützt, wenn in Steiermark oder im Siegener Lande eine ausgedehnte Eisenindustrie geblüht hat, die Waffen aller Art schmieden konnte? Der Krieg hat sich einmal in der Wiener Gegend, das andere Mal um Leipzig oder anderwärts abgespielt! Es hat damals jene Grundbedingung gefehlt, die es heute ermöglicht, die größten Entfernungen zu überbrücken: die Eisenbahn. Kleine Hämmer haben in entfernten Tälern durch die Kraft des Wassers gespeist, geschafft, was sie schaffen konnten. Holzkohle hat in waldreichen Gegenden Hochöfen und Frischfeuer genährt, aber die Möglichkeit, die erzeugten Waffen an die Verbrauchsstellen zu führen, hat gefehlt.

Peter Ritter v. Tunner.

Es liegen uns keine genaueren Mitteilungen vor, wie die damalige kriegerische Zeit auf die Industrie eingewirkt hat. Es ist aber als bestimmt anzunehmen, daß der damalige Heeresbedarf den Verhältnissen entsprechend ebenso fördernd gewirkt hat, wie es der Weltkrieg in der Gegenwart tut. Als Bestätigungen hiefür mag die Tatsache gelten, daß vor 100 Jahren Kaiser Franz I. das erste polytechnische Institut Europas ins Leben gerufen hat: es ist dies die heutige K. k. technische Hochschule in Wien.

Dieser Umstand ist insofern von großer Bedeutung, weil er ein Fingerzeig dafür ist, daß sich die Technik nicht damit begnügen konnte, bloß handwerksmäßig betrieben zu werden, sondern danach lechzte, die Grundzüge alles technischen Wirkens und Schaffens wissenschaftlich festgelegt zu bekommen. Zu den ältesten technischen Berufen und vor allem zu jenem, der stets in großem Umfange betrieben wurde, gehört der Bergbau- und Hüttenbetrieb.

1811 hat Erzherzog Johann in Graz das Joanneum gegründet, aus dem die heutige K. k. technische Hochschule hervorgegangen ist. Man hat sich schon zu Beginn des vorigen Jahrhunderts damit abgegeben, eine Schule zu schaffen, in der das Hüttenwesen gelehrt wird. Speziell war es immer der Lieblingsgedanke Erzherzog Johanns, eine derartige Schule in Steiermark ins Leben zu rufen. Man hat an Alois von Widmannstettten gedacht, der Direktor des k. k. Fabrikprodukten - Kabinetts gewesen ist. Wäre er damals noch rüstiger gewesen, so wäre schon 1816 eine Lehrkanzel für Eisenhüttenkunde errichtet worden.[2]) Fast 20 Jahre ruhte dann die Angelegenheit, bis 1833 Erzherzog Johann den Gedanken, der ihn schon lange beschäftigt hat, in die Tat umsetzte und auf Peter v. Tunner seine Wahl lenkte.

Peter v. Tunner, der am 10. Mai 1809 zu Deutsch-Feistritz in Steiermark als Sohn eines Hüttenbesitzers geboren war, hatte durch Verwendung der Familie Rosthorn, in deren Diensten er stand, 1828 bis 1830 in Wien am polytechnischen Institute studiert.

1834 war er in Diensten des Fürsten Schwarzenberg zu Katsch in Steiermark, als er von Sr. Kaiserlichen Hoheit persönlich angesucht wurde, um als Professor für die neu zu errichtende Lehrkanzel ausgesucht zu werden. Trotz seiner Jugend nahm er die dargebotene Stellung wenngleich zögernd an, namentlich im Hinblick darauf, daß er noch volle fünf Jahre zur Vorbereitung aufs Lehramt zur Verfügung hatte. Inzwischen sollte er durch eingehende Reisen sein Wissen vervollkommnen, während anderseits die Räumlichkeiten für die neue Schule geschaffen werden sollten. Im Auftrage des Staates unternahm v. Tunner ausgedehnte Reisen, zuerst in

[2]) Franz Kupelweiser in der Denkschrift zur 50jährigen Jubelfeier der k. k. Bergakademie, Leoben 1890.

Digitized by Google

sein engeres Heimatland, woran sich eine schwedische, Reise (1833) und eine große europäische Reise, die ihn nordwärts bis Schottland führte (1835 bis 1837), anschloß. Später gesellte sich dazu eine Studienfahrt nach Ungarn, Italien und die Alpenländer (1838).

Es war nicht leicht, den richtigen Ort zu finden. Zuerst sollte die Lehrkanzel an das damalige Joanneum in Graz angegliedert werden. Wäre dieser Plan verwirklicht worden, so wären die Studien für Berg- und Hüttenwesen für alle Zeit an der technischen Hochschule zu hören gewesen. Diese Angliederung wäre die allerglücklichste gewesen. Der Student hat nicht nur seine Fachgegenstände zu hören, sondern es muß ihm auch Gelegenheit geboten werden, nebenbei Kollegien über Kunst, Literatur, Geschichte, Sprachen und dergleichen zu hören, wenn er als gebildeter Mensch auftreten soll. Außerdem soll einem jungen Menschen Gelegenheit geboten werden, am großstädtischen Leben teilzunehmen und dadurch den Blick für Handel und Verkehr, für Kunst und Leben zu erweitern. Die letztere Forderung ist besonders im Berg- und Hüttenwesen wichtig: Wie kaum ein anderer akademischer Beruf fesselt das Hütten- und vor allem das Bergwesen den Ingenieur an die Einsamkeit; er muß dort sein, wo das Erz am billigsten verhüttet oder wo die Kohle vorgefunden wird. Hat er bis zum Ende seiner Hochschulstudien keinen Anteil an der Großstadt gehabt, so ist ferner für ihn diese Möglichkeit abgeschnitten. In Preußen hat man die Frage des berg- und hüttenmännischen Studiums dahin gelöst, daß man die technischen Hochschulen in Aachen, Berlin und Breslau mit Lehrkanzeln hiefür reichlich ausgestattet hat. Nur Klausthal ist die einzige preußische Bergakademie.

Zu Tunners Zeiten ist man von einem praktischen Standpunkt ausgegangen: Wie wir später sehen werden, war er nach einem bergmännischen Sprichwort mehr ein Mann vom Leder als von der Feder, er hielt auf praktische Arbeit das Allermeiste. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es erklärlich, daß die neue Schule dorthin kommen sollte, wo das Eisenhüttenwesen blühte. Zu Vordernberg in Steiermark liegen, entlang dem Laufe des Erzbaches, 14 Hochöfen, die sogenannten Radwerke Nr. I bis XIV. Schon 1510 ist uns eine Kunde über gemeinsame Handlungen der Radmeister bekannt geworden. Erzherzog Johann selbst war ein solcher Hüttenbesitzer oder Radmeister. Vielleicht war auch dieser Umstand mit bestimmend, kurz, man entschloß sich, in dem Orte Vordernberg die „Steiermärkische ständische Montan-Lehranstalt" zu errichten, die denn auch am 4. November 1840 eröffnet wurde. Aber nicht nur Hochöfen, sondern auch andere Hüttenanlagen waren in der Nähe, wie Hammerwerke, und dergleichen und vor allem war in dem nicht allzu entfernten Donawitz bereits ein Puddelwerk, die Franzenshütte und ein Walzwerk, die Karolihütte in Betrieb oder im Entstehen.[3]) Inmitten eines an Eisenhütten aller Art reichen Landstriches war der Ort Vordernberg gegeben, um dort in der Schule Theorie zu hören und um sie in der Praxis in nächster Nähe ausgeführt zu sehen. Aber nicht genug damit, Tunner hatte trotz all dieser Beihilfe noch das Bedürfnis, eine eigene Lehrhütte zu errichten, in der seine Hörer höchst eigenhändig bei Herdfrischen Hand anlegen mußten. Die damals geübte Lehrweise bestand somit darin, das gesprochene Wort des Lehrers zu hören, durch wöchentliche Exkursionen in den Hütten das Gelernte zu vertiefen und endlich durch eigene Handarbeit es für alle Zukunft sich unvergeßlich einzuprägen.

Als im Jahre 1849 die Lehranstalt nach Leoben verlegt worden war, blieb die Lehrmethode im großen ganzen gleich und hat sich dort mit Ausnahme der eigenen praktischen Handarbeit, bis auf den heutigen Tag erhalten. Für das Studium ist die Verquickung von Theorie mit wöchentlichen Exkursionen zu den Hütten äußerst glücklich: Was am Katheder gesprochen wurde, wird gleich darauf vor Augen geführt. Es drängt sich hier ein Vergleich mit ähnlichen Lehranstalten Preußens auf: Hier wird in der Gegenwart von dem Hörer verlangt, daß er vor seinem Eintritt in die Hochschule ein halbes Jahr praktisch in der Hütte gearbeitet habe und ferner, daß er, irgend wann während seiner Studienzeit, jedoch vor seiner letzten Hauptprüfung, ein zweites halbes Jahr praktisch arbeite. Dafür fehlen in Preußen die allwöchentlichen Exkursionen. Es hat jede Methode etwas für sich und es ist lediglich Geschmacksache, welcher man den Vorzug geben soll.

Die Lehranstalt entwickelte sich infolge Tunners ausgezeichneter Methode, das Gelehrte praktisch in die Tat umzusetzen, sehr gut. Aber auch Tunners Persönlichkeit und seine Bekanntschaft fast in sämtlichen eisenerzeugenden Ländern Europas trug dazu bei, die ursprünglich ganz bescheiden gedachte Lehranstalt zu internationaler Bedeutung zu heben.

Wie sehr Tunners Schule anerkannt wurde, zeigt vor allem der Besuch aus fremden Ländern. Während in den ersten drei Jahren nur Schüler aus Österreich Besucher waren, finden wir im vierten Schuljahr bereits fünf Hörer aus Ägypten und einen aus Frankreich. Im sechsten Jahre stellte sich schon ein Schwede und ein Preuße ein und später kamen auch Engländer dazu.

1848 bekam die k. k. Montan-Lehranstalt eine Erweiterung des Lehrplanes für das Bergwesen. Diese Disziplin wurde von einem Manne gelehrt, der sich würdig an Tunners Seite stellte, Albert Miller Ritter v. Hauenfels.[4])

Eine neue Anerkennung der wertvollen Schule geschah dadurch, daß die k. k. Montan-Lehranstalt in Leoben 1861 zur k. k. Bergakademie erhoben worden ist.

[3]) Dr. Anton Buchmüller, Mitteilungen aus der Chronik der Industrie-Gemeinde Donawitz, Donawitz 1914.

[4]) Während über Tunner verschiedene biographische Aufzeichnungen existieren, ist meines Wissens über Miller v. Hauenfels keine größere Biographie erschienen, trotztem sie der hervorragende Bergmann ebenso verdiente wie Tunner.

Digitized by Google

Die Schule nahm einen rapiden Aufschwung, der nur durch das Kriegsjahr 1866 auf kurze Zeit unterbrochen wurde.

Am 20. Juli 1874 nahm Tunner vom Lehramt und der ihm so sehr ans Herz gewachsenen Schule Abschied und trat in den bleibenden Ruhestand. Das von ihm geschaffene Werk ging seine stete Entwicklung weiter. Tunners Erbe traten in chronologischer Folge folgende Professoren an: Franz Kupelwieser, Josef Gängel von Ehrenwerth und Karl Brisker, welch letzterer gegenwärtig die Lehrkanzel für Eisenhüttenkunde inne hat.

1890 wurde die Bergakademie in den Rang einer Hochschule erhoben, behielt aber den alten Titel, k. k. Bergakademie, bei. Erst 1904 ging diese Bezeichnung in die einer „K. k. Montanistischen Hochschule" über.

Es ist wiederholt darauf hingewiesen worden, daß die Lehranstalt hätte einer technischen Hochschule angegliedert werden sollen: Ursprünglich, bei ihrer Gründung ans Joanneum, später als die Vorstudien an einer technischen Hochschule genommen werden mußten und nur das Fachstudium in Vordernberg und Leoben gehört werden konnte, zum dritten Mal im Jahre 1870, wo aber später der Krach im Jahre 1873 einen Strich durch die Rechnung machte und letzmalig zu Ende des 19. Jahrhunderts. Es handelte sich damals darum, aus den zu engen Räumen, die den Anforderungen lange nicht mehr genügten, auszuziehen. Von vielen Seiten wurde der Ruf laut, nunmehr endgültig die Kleinstadt zu verlassen und die Angliederung an eine technische Hochschule zu suchen. In akademischen Versammlungen traten wir Jüngsten leidenschaftlich für diesen Plan ein. Modern denkende Professoren hatten wir ebenfalls auf unserer Seite, die zum Teil sogar in der Schrift öffentlich hiezu Stellung nahmen.[5]) Die mehr als zehnjährigen Bemühungen haben dann endlich doch dahin geführt, daß man im engen Kreise verblieb: es wurde an den Bau eines großen prächtigen Hochschulgebäudes geschritten, das in Leoben errichtet und am 22. Oktober 1910 dem Unterrichtsbetriebe übergeben wurde. Hiedurch ist für ein Menschenalter oder für ewige Zeiten die Frage der Angliederung an eine technische Hochschule verneinend erledigt worden.

Überblickt man Tunners Wirken und Schaffen, so hat man das Empfinden einer äußerst glücklichen Vereinigung von Theorie und Praxis. Der Mann, der als Mensch die Einfachheit selbst gewesen ist, der in Gedanken, Worten und Werken alles verschmähte, was gekünstelt und unnatürlich war, war zu seiner Zeit ein moderner Mensch. Er ist mit dem Fortschrift gegangen und blieb nicht dort stehen, wo die Weisheit geendet hat, die er in seiner Jugend hat kennen lernen. Seine weiten Reisen machten ihn zu einem ausgezeichneten Beobachter, zu einem kritischen Betrachter und, als Folge davon, zu einem hervorragenden Ratgeber.

Als bester Beweis für seine moderne Denkungsart gilt, daß er die Errungenschaften der Technik durchaus verwertete, selbst dann noch, als er im Greisenalter stand: er hat die Entwicklung des Eisenhüttenwesens vom Frischfeuer übers Puddeln bis zum Martinprozeß durchlebt, er hat den Bessemer-Prozeß in Österreich eingeführt und den Betrieb durch seinen Geist geleitet. Die ersten Anlagen dieser Art, ich glaube, es waren sogar die ersten am europäischen Kontinent, erstanden zu Turrach in Steiermark und zu Heft in Kärnten. Selbst an der Einführung des neuesten Prozesses, nämlich des Martinverfahrens nahm der 71jährige regen Anteil. Eine solche Anlage wurde 1880 zu Donawitz gebaut, wo sein Sohn Ludwig mit seiner Hilfe und seinem Beistand die Arbeit vollführte.

Aber auch sonst zeigt sich Tunner stets als vorwärtsstrebender, aber nie als rastender Geist. Er arbeitete an Ausstellungen zum Teil als Mitglied der Juri mit: 1845 in München, 1853 in London, 1855 und 1867 in Paris, 1870 in Petersburg, 1876 in Philadelphia, 1878 in Paris und 1880 in Düsseldorf.

An äußerlichen Ehren fehlte es Tunner nicht. Er wurde mit sechs Orden reich ausgezeichnet, u. zw. nicht nur mit österreichischen, sondern auch solchen aus Württemberg, Bayern, Sachsen und Preußen, aus Schweden und Rußland. Ferner wurde er in den erblichen Adelstand erhoben. Er war Ehrenmitglied vieler europäischer und amerikanischer technischer Vereine.

Am 8. Juni 1897 schloß er für immer die Augen und sein an Arbeit überreiches Leben wird stets ein Muster und Vorbild bleiben.

Der Leichenzug, der sich von seiner Wohnung zur ewigen Ruhestätte bewegte, wurde von einer ungezählten Menge seiner Freunde und Schüler begleitet und wir Jüngsten und Werdenden gaben ihm in bergmännischer Tracht das Geleite. 1904 wurde an der Stätte seines Wirkens ein Denkmal als Zeichen der Dankbarkeit seiner Schüler und Verehrer enthüllt[6]).

Es ist Aufgabe der heutigen montanistischen Hochschule, das Erbe Tunners zu hegen und zu pflegen. Wie mit Freuden festgestellt werden kann, beweist die gediegene Ausbildung der Hörerschaft, daß der Ruhm der Schule auch fernerhin erglänzt.

---

[5]) Karl Brisker: „Das Hüttenwesen an den montanistischen Hochschulen Österreichs", Prag 1908, Rundschau für Technik und Wirtschaft", Nr. 21 und 22.

[6]) Das beigedruckte Bild wurde mir durch die Nichte Peter von Tunners, durch Frau Sabine Reiser, Obergratswitwe, in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

Mechanische Ein- und Ausstoßvorrichtung für Grubenwagen in Fördergestellen.

Von Ing. Hugo Zeckel, Mährisch-Ostrau.

(Schluß zu S. 296.)

Das Ein- und Auskuppeln des Vorgeleges erfolgt bei elektrischem Antrieb des Windwerkes durch einen Elektromagnet, indem eine Friktionskupplung beim Ausschalten des Stromkreises durch ein Gegengewicht gelöst wird, während beim Einschalten des Stromes ein Elektromagnet die im Vorgelege angebrachte Friktionskupplung schließt (Abb. 5).

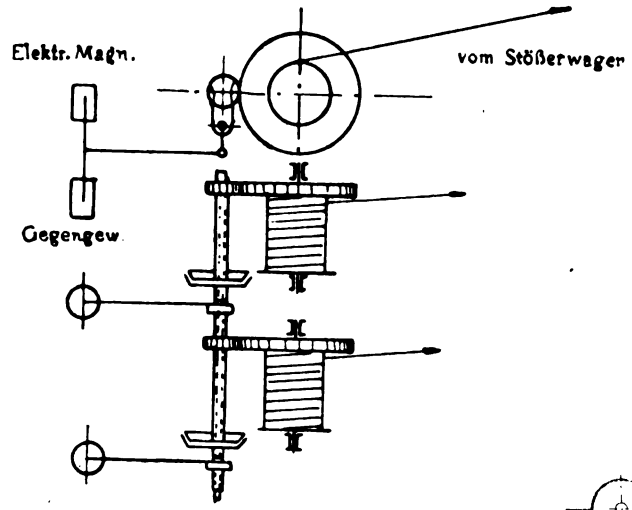


Abb. 5
Kupplungsprinzip der Windentrommel.

Der Anschläger hat bei Betätigung der Ein- und Ausstoßvorrichtung nichts anderes zu tun, als den Schalthebel für den Stromkreis zu betätigen, u. zw. nur beim Einstoßen. Die Umschaltung auf den Rückgang erfolgt automatisch, indem der Stößerwagen an seiner Endstellung vor dem Gerüst den Umschalthebel automatisch betätigt.

Bei Betätigung der Winde durch eine Transmission erfolgt derselbe Arbeitsvorgang durch Fest- und Leerscheibe mittels Handhabe statt des Schalthebels. Um einen ungleichmäßigen Rückgang oder ein Schlaffwerden des Zugseiles am Stößerwagen zu verhindern und außerdem um ein kleines Ausrückmoment zu erzeugen, ist die Ausrückvorrichtung nicht auf der Trommelwelle angeordnet, sondern auf der Vorgelegewelle, dadurch muß beim Auskuppeln das eine Stirnradvorgelege samt der Seiltrommel mitlaufen und verursacht eine Bremsung und einen gleichmäßigen Rückgang.

Abb. 5 veranschaulicht vorstehend beschriebene Winde mit elektrischem Betrieb.

Es wäre noch zu erwähnen, daß diese Einstoßvorrichtung, sowohl für Förderungen mit Aufsatz-

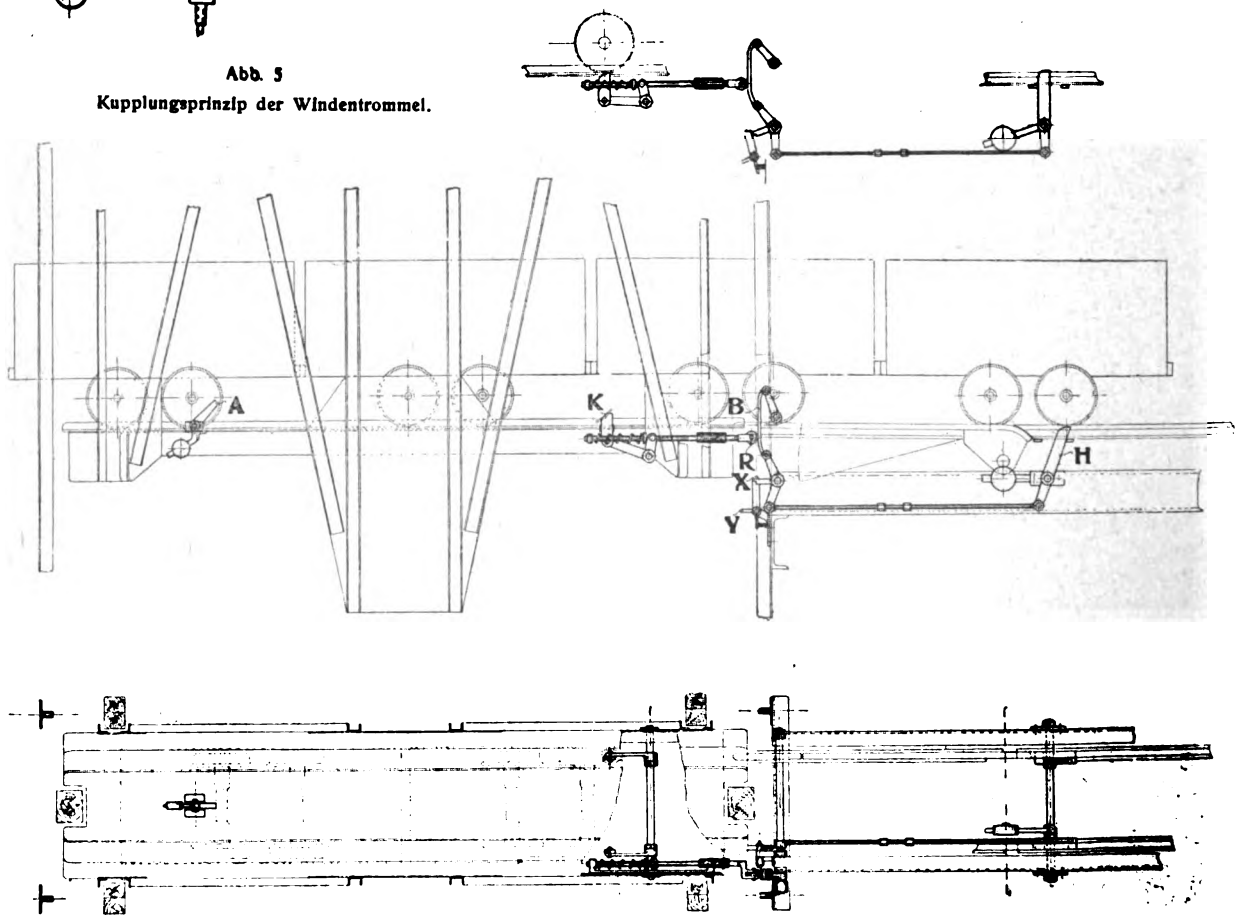


Abb. 6. Huntearretiervorrichtung samt Auslösung.

Digitized by Google

vorrichtungen als auch bei solchen mit Schwenkbühnen angewendet werden kann.

Abbildung 5 zeigt eine derartige Einstoßvorrichtung für vier Förderabteilungen nebeneinander mit Schwenkbühne. Sie bietet gleichzeitig den ganz besonderen Vorteil, daß für sämtliche vier Förderabteilungen nur ein Antriebsmotor erforderlich ist, nicht wie es bei vielen anderen Anlagen der Fall ist, für jede Förderabteilung ein separater Motor notwendig ist. Es ist daher für die Betätigung sämtlicher Ausstoßvorrichtungen nur ein Motor erforderlich, der die durchgehende Vorgelegewelle kontinuierlich in Umdrehung versetzt und von welcher aus die verschiedenen Seiltrommeln angetrieben und mittels separater Kupplung ausgelöst werden.

Dasselbe gilt auch für mehretagige Förderungen. Auch hier ist nur ein einziger Antriebsmotor notwendig. Sind Aufsatzvorrichtungen oder Schwenkbühnen vorhanden, so kann die Betätigung zum Ein- und Ausschalten des Stromkreises für den Elektromagnet des Windwerkes gleichzeitig mit dem Hebel der Aufsatzvorrichtung oder jenem der Schwenkbühnen verbunden werden, so daß ein separater Einschalthebel nicht erforderlich ist.

Ein weiterer*) wichtiger Punkt für die anstandslose Funktionierung der automatischen Schalenbeschickung bildet die sichere Arretierung der Förderwagen auf der Schale selbst und die automatische Auslösung derselben beim Beginn des Ausstoßens.

Anschließend an meine Veröffentlichung über neue Förderanlagen im Ostrau-Karwiner Revier in der „Polytechnischen Zeitschrift" Jahrgang 1910, Heft 7, möchte ich daher eine derartige Arretierung der Förderwagen bei Schwenkbühnenanordnung noch besprechen. (Separatabzüge dieser Veröffentlichung versendet auf Wunsch kostenlos die Firma Elbertzhagen & Glaßner, Mährisch-Ostrau.)

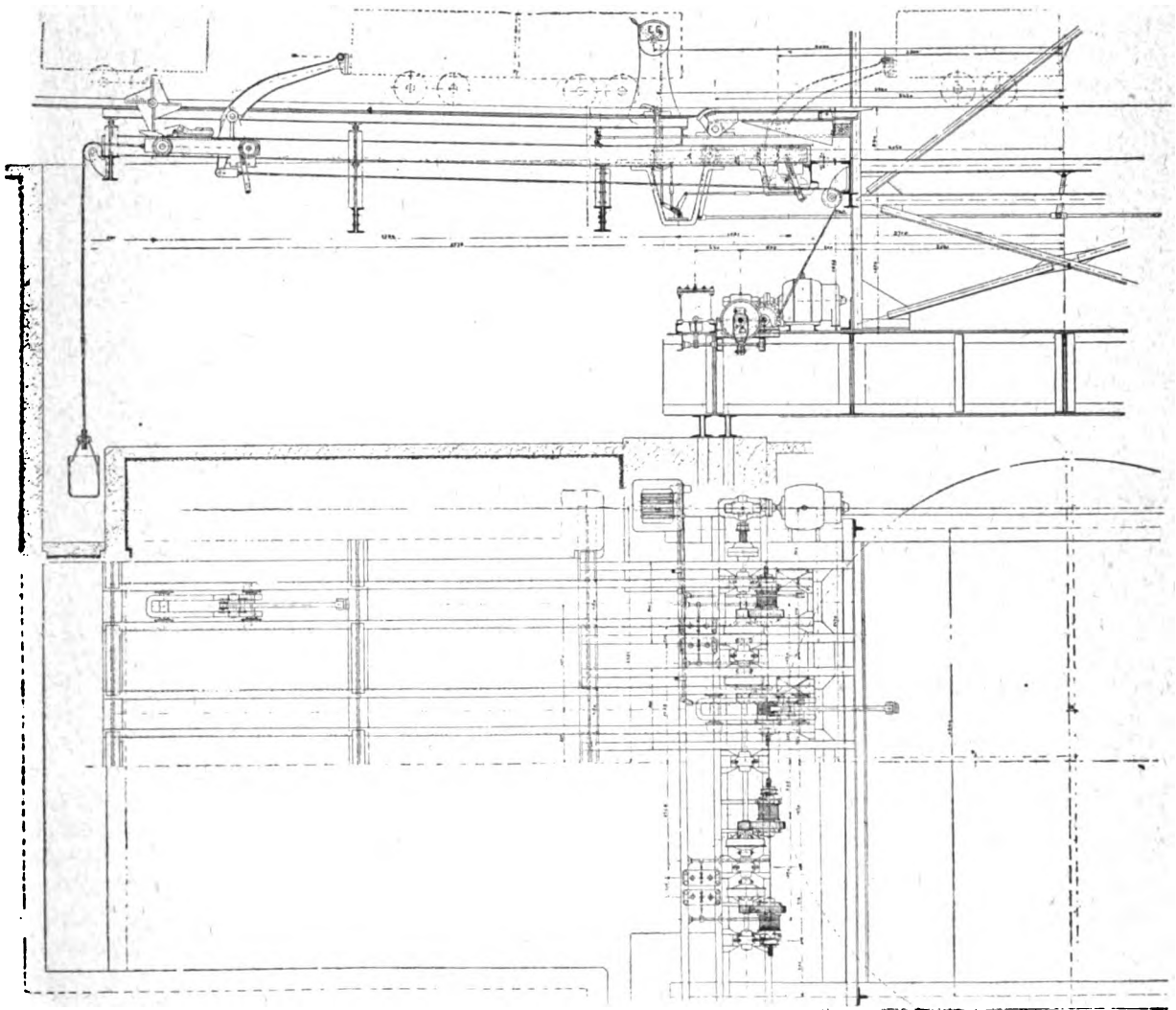


Abb. 7. Elektrisch betriebene Hunteaufschiebevorrichtung System Elbertzhagen & Glassner für Anordnung mit Schwenkbühnen.

Abb. 6 zeigt eine derartige Arretierung der Förderwagen für zwei Hunte hintereinander pro Schale bei Schwenkbühnenanordnung.

Beim Einlaufen der Hunde in die Schale erfolgt die vordere Arretierung durch zwei auf- und

*) Die Aufschiebevorrichtung stellt sich bei auftretenden Hindernissen automatisch ab, was durch eine Maximalfederkupplung an der Vorgelegewelle erzielt wird.

Digitized by Google

abwärts bewegliche Keile „K", während die hintere Arretierung durch einen mittels Gegengewicht selbsttätig betätigenden Arretierungshebel „A" erfolgt.

Kommt die Förderschale aus dem Schachte angefahren, so gleitet die Rolle „R" auf den vorgeschobenen Führungsbogen „B" und gibt die Arretierung der Hunte frei.

Die ablaufenden Hunte betätigen den Hebel „H", der durch Gestänge den Führungsbogen „B" zurückzieht, und die durch Federn betätigten Keile „K" stellen sich hoch und arretieren die einlaufenden Förderwagen.

Der Führungsbogen „B" wird durch die Knagge „X" in der zurückgeschobenen Stellung festgehalten, bis die abwärtsgehende Schale durch Anschlag an den Hebel „Y" die Auslösung freigibt, worauf sich der Führungsbogen durch Anbringung der Gegengewichte vorschiebt und für die nächste Auslösung bereit steht.

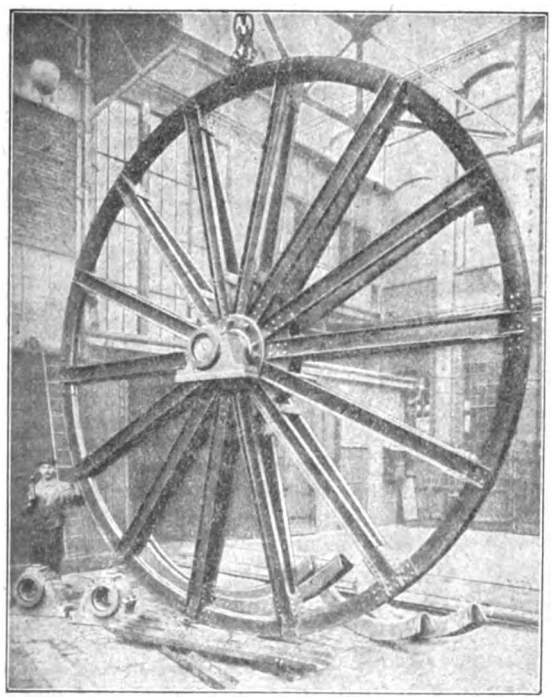
Beim Aufwärtsgehen der Schale klappt der Hebel „Y" etwas hoch, um beim Durchgehen der Schale nicht hinderlich zu sein und legt sich beim Überfahren in die gezeichnete Lage.

Die Anordnung des Führungsbogens mußte deshalb gewählt werden, weil bekanntlich beim Anbringen von Schwenkbühnen die Förderschalen in verschiedenen Höhenlagen stehen bleiben. Mit wenigen Änderungen läßt sich daher auch diese Arretierung bei Förderungen mit Aufsatzvorrichtungen anwenden.

Ich hoffe durch vorstehende Beschreibungen einige lehrreiche Anhaltspunkte für die vorbeschriebene Schachtförderanlage gegeben zu haben.

Neuere Förderseilscheiben.

Auf einigen Gruben des Kalibezirks haben neuerdings von der Deutschen Maschinenfabrik A. G. in Duisburg gelieferte Förderseilscheiben mit schmiedeeisernem Kranz (s. Abb.) Verwendung gefunden; bei ihnen werden



Neuere Förderseilscheibe aus U-Eisen.

statt der bisher üblichen Flacheisenspeichen solche aus U-Eisen benutzt, die durch Nieten an dem Kranz befestigt sind. Durch Verwendung von Profileisen- statt Flacheisenspeichen wird eine wesentliche Verstärkuug erzielt sowohl gegen Knickung, hervorgerufen durch die radial wirkenden Seilkräfte, als auch gegen Biegung nach der Seite durch das seitliche Anschlagen des Seiles an den Kranz.

Um die Verbindungsnieten zwischen Kranz und Speichen zu entlasten und um ein Lockerwerden dieser Nieten zu verhindern, sind auf beiden Seiten der Speichen kräftig gehaltene, genau der Form des Kranzes angepaßte Stützbleche angeordnet, die durch eine große Anzahl kurzer Nieten mit den seitlichen U-Eisen-Flanschen der Speichen verbunden sind und sich fest gegen den Kranz legen. Diese Stützbleche gewährleisten eine sichere Übertragung der auftretenden Seilkräfte vom Kranz auf die Speichen und dienen gleichzeitig zur Verbindung zweier sich gegenüberliegender U-Eisenspeichen. Die früher üblichen zwischen den Speichen angeordneten gußeisernen oder Stahlgußstücke kommen gänzlich in Fortfall.

Ein weiterer Vorteil dieser Anordnung besteht darin, daß man sich bei der Herstellung der Scheiben in der Werkstatt jederzeit leicht von dem guten Anliegen der verhältnismäßig schmalen Stützbleche überzeugen kann.

Auch die Nabe zeigt eine neue Bauart. Sie besteht aus kräftigen gußeisernen Sternscheiben, deren äußerer Umfang genau abgedreht ist, um den gefrästen Speichen als Stützpunkt zu dienen, und aus starken Blechringen, die mit den Speichen durch eine doppelte Nietreihe fest verbunden sind.

Ein seitliches Wandern der Scheibe wird durch einen in der Mitte der Achse befindlichen Bund und ein Drehen der Scheibe auf der Achse durch sauber eingepaßte Federkeile verhindert.

Die Vorteile dieser neuen Seilscheiben gegenüber den bisher üblichen Bauarten sind kurz zusammengefaßt folgende: trotz geringern Gewichtes wesentlich höhere Festigkeit, ferner gegenüber andern Bauarten ein bedeutend kleineres Schwungmoment, wodurch das Rutschen und Beschädigen des Seiles sowie der Verschleiß des Kranzes auf ein Geringstmaß beschränkt wird.

Digitized by Google

Die Berg- und Hüttenwerksproduktion Ungarns im Jahre 1915.

(Nach den vom kön. ung. Finanzministerium in den „Bányászati és Kohászati Lapok" [vom 15. Februar 1917] veröffentlichten Daten).

Montanprodukte	Produktionsmenge	Geldwert	Mittlerer Einheitspreis pro Meterzentner am Erzeugungsorte Kronen
	Meterzentner	Kronen	
Frischereiroheisen	3,765.525	33,675.990	8·95
Gießereiroheisen	117.945	1,974.447	16·74
Blei	7.545	469.883	62·28
Kupfer	2.202	865.168	392·90
Quecksilber	633	253.252	400·00
	kg		pro *kg*
Gold	1,875.194	6,211.187	3312·26
Silber	5,875.386	635.220	108·12
	q		pro *q*
Antimon regulus	9.257	2,122 145	229·24
Antimon crudum	719	190.650	265·16
Schwefelkies	1,087.838	1,390.952	1·28
Antimonerz (nicht verhüttet)	17.991	486.179	27·02
Antimonschlacke (nicht verhüttet)	982	11.669	11·88
Manganerze	117.094	260.002	2·22
Exportierte Eisenerze	3,069.795	3,972.560	1·29
Kupfererze, Fahlerze u. Zementkupfer	104.672	494.110	4·72
Zinkerze und Zinkschlich	1.530	9.003	5·88
Bauxit	590.670	708.804	1·20
Quecksilbererze	—	—	—
Braunkohlen	80,051.357	90,131.093	1·12
Steinkohlen	9,229.865	14,885.968	1·61
Kohlenbriketts	1,315.414	2,950.983	2·24
Koks	951.191	2,643.907	2·78
Ammoniumsulfat	16.469	555.564	33·73
Steinkohlenteer	59.289	227.818	3·84
Benzol	7.471	522.970	70·00
Erdzech	21.574	214.301	9·93
Rohöl (Petroleum)	65.363	789.895	12·08
	m^3		pro m^3
Erdgas	25,108.054	45.664	0·018
	q		pro *q*
Mineralfarben	—	—	—
Kupfervitriol	4.037	654.034	162·03
Eisenvitriol	10.700	21.400	2·00
Schwefel	538	8.087	15·01
Schwefelsäure	9.652	9.652	1·00
Schwefelkohlenstoff	—	—	—
Steinsalz	2,872·587	35,795.227	12·46
Insgesamt Geldwert		203,187.784	
Im Jahre 1914		197,913.312	

Amtliche Bemerkungen über die Produktionsdaten vom Jahre 1915.

Die in dieser Produktionstabelle ausgewiesenen Mengen von Gold, Silber, Blei und Kupfer entsprechen folgenden erzeugten Erzmengen:

	Produktion 1915 *q*	Gegen 1914 ± *q*
Gold-, silber-, blei- und kupferhältige Reicherze	34.528	— 4.706
Gold-, silber-, blei- und kupferhältige Pocherze	2,984.780	— 355.624

Die Gesamtproduktion von Eisenerzen hat 12,382.683 *q* (um 4,840.720 *q* weniger als in 1914) betragen.

Von den in der Tabelle als exportiert ausgewiesenen ungarischen Eisenerzen = 3,069.795 *q*, waren 1,080.595 *q* Roherze und 1,989.200 *q* gerösteter Erze.

Von Antimonerzen wurden 113.291 *q* erzeugt, hievon wurden im Inlande verhüttet 95.000 *q*. In der Tabelle sind nur die nicht verhütteten Antimonerze ausgewiesen. Überhaupt dient bei der Zusammenstellung dieser Produktionstabelle stets als Richtschnur, daß unter den Bergwerksprodukten, die zur weiteren Aufbereitung der sonstigen Verarbeitung bei den Bergwerksbetrieben gelangen, die geförderten Rohprodukte für sich ausgewiesen werden. So sind unter den ausgewiesenen Braun- und Steinkohlen jene Mengen, die zur Koks- und Brikettserzeugung verwendet wurden, nicht inbegriffen.

Die gesamte Mineralkohlenproduktion Ungarns hat im Jahre 1915 betragen: Braunkohlen 81,636.167 *q* (um 1,047.880 *q* mehr als in 1914), Steinkohlen 10,972.546 *q* (um 185.821 *q* weniger als in 1914). Zur Koks- und Brikettserzeugung wurden verbraucht: 1,742.681 *q* Steinkohlen und 1,584.810 *q* Braunkohlen.

Die Biharer Asphaltwerke erzeugten 377.700 *q* Rohasphalterde (um 71.178 *q* weniger als in 1914); hieraus wurden 21.574 *q* Erdpech und 17.942 *q* Rohöl erzeugt. Die letztere Menge von der in der Tabelle ausgewiesenen Gesamtproduktion von 65.363 *q* Rohöl abgezogen gibt 47.421 *q*, die direkt aus den Bohrschächten gewonnen wurden. Von diesen 47.421 *q* entfallen 43.188 *q* auf die staatlichen Petroleumbohrungen von Egbell.

Von neuen ungarischen Bergwerksprodukten ist im Jahre 1915 Bauxit hinzugetreten. Die in der Tabelle ausgewiesene Produktion von 590.670 *q* stammt von den Bauxitbergwerken im Komitat Bihar, die einen bedeutenden Aufschwung seit dem Ausbruch des Krieges genommen haben. Die Gesamtproduktion dieser Werke wurde nach Deutschland exportiert. Als neues Hüttenwerksprodukt ist diesmal Kupfervitriol angeführt, der in dem ärarischen Hüttenwerk in Zalatna (Siebenbürgen) erzeugt wird.

Digitized by Google

Besuch des Kaiserpaares in Bleiberg.

Am 4. Juni haben sich Ihre Majestäten in Bleiberg bei Villach aufgehalten und die Huldigung der Bleiberger Bergleute entgegengenommen. Mit besonderer Befriedigung nahm der Kaiser die Meldung des militärischen Leiters Oberleutnant Dr. Schwaiger von den Verdiensten der Unternehmung, Beamten und Arbeiterschaft an der erhöhten Leistungsfähigkeit des Werkes zur Kenntnis und anerkannte auf die Begrüßungsansprachen des Vizepräsidenten des Verwaltungsrates der Bleiberger Bergwerksunion Gewerken Günter Holenia und des Zentraldirektors Hermann Mitteregger in huldvoller Weise das erfolgreiche einträchtige Zusammenwirken von Unternehmung, Beamten und Arbeitern.

Referate.

Das Scherardisier-Verfahren. Von Ingenieur Ernst Graf Aichelburg, k. k. Professor.

Den Ausführungen des Patentinhabers Ernst Bernheim, Düsseldorf, folgend, wird auf das Scherardisierverfahren näher eingegangen, welches sich für Erzeugnisse aller Art Schmiedeeisen, Stahl, Gußeisen, Blech oder Draht eignet, die wirksam gegen Rost geschützt werden sollen:

Das Scherardisierverfahren, die Verzinkung von Eisenteilen auf trockenem Wege, beruht auf einem eigenartigen Prozeß, einer trockenen Wärmebehandlung mittels Zinkstaub. Das Produkt dieser Behandlung besitzt eine außerordentlich starke, dauernde Widerstandsfähigkeit gegen Rost.

Erhitzt man Eisenteile in einem Gefäß, das mit einer Mischung von Zinkstaub und Sand angefüllt ist, so findet man, wenn die Gegenstände wieder erkaltet herausgenommen werden, daß dieselben eine silbergraue Farbe angenommen haben, eine eigentümlich matt metallische Oberfläche zeigen und völlig rostbeständig geworden sind. Die Gegenstände haben während dieses Prozesses, der bei einer Temperatur vor sich geht, die unterhalb des Schmelzpunktes des Zinkes liegt, Zink in sich aufgenommen, sie sind auf trockenem Wege verzinkt — scherardisiert.

Eine kurze Darstellung des Arbeitsvorganges veranschaulicht die praktischen Vorteile, die der Prozeß mit sich bringt. Der Behälter, in dem das Zinkstaubgemisch mit den Waren Aufnahme findet, hat die Gestalt einer eisernen Trommel, die in Zapfen auf Rollenlagern drehbar in einem Ofen einfachster Bauart zur Erwärmung eingesetzt wird. Die Abmessungen dieser Trommel sowohl als des Ofens bewegen sich, entsprechend den verschiedenen Fabrikationszwecken, in den weitesten Grenzen. Aber vom kleinsten Apparat mit geringer Leistung bis zum großen gemauerten Ofen handelt es sich dabei stets um die gleiche einfache Vorrichtung. Die normalen Öfen, wie sie in den meisten Fällen Anwendung finden, sind in Blechkonstruktion ausgeführt, die Trommeln nach der Art von Rummelfässern mit verschraubbaren Deckeln versehen. Zweckmäßig wird Gasfeuerung benutzt, die eine bequeme Regulierung der Temperatur durch Hahnstellung ermöglicht.

Voraussetzung für das Scherardisieren ist natürlich gründliche Reinigung der Eisenteile. Diese müssen also von Zunder, Rost, Schmutz usw. befreit und metallisch rein gemacht werden. Eine peinliche Entfettung dagegen ist nicht erforderlich. Blanke Eisenteile können also ohne jede weitere Behandlung in den Scherardisierofen gebracht werden, während im übrigen die bekannten Verfahren — Beizen, Abblasen — zur Reinigung benutzt werden.

Das Staubgemisch, in dem die Scherardisation vor sich geht, besteht zu einem Fünftel aus handelsüblichem Zinkstaub, zu vier Fünfteln aus reinem, feinkörnigem Sand. Dieses Gemenge wird zugleich mit den Eisenteilen angeschaufelt, in der Weise, daß die Teile gut vom Zinkstaub eingehüllt sind, hierauf wird die Trommel geschlossen und unter langsamer Umdrehung erwärmt.

Je nach der Dauer der Erhitzung läßt sich eine stärkere oder leichtere Scherardisation erzielen.

Statistik.

Einstellung der monatlichen Nachweisungen über die Kohlenförderung.

Für den Monat April ist die amtliche Nachweisung über die Erzeugung von Kohle, Koks und Briketts bisher seitens des Ministeriums für öffentliche Arbeiten nicht herausgegeben worden. Wie verlautet, ist die Herausgabe der Nachweisungen bis auf weiteres überhaupt eingestellt worden.

Englands Roheisen- und Stahlerzeugung im Jahre 1916.

Nach den Ermittlungen des Iron and Steel Institutes hat die englische Roheisenerzeugung im Jahre 1916 9,192.751 *t* betragen, gegen 8,934.257 *t* im Jahre 1915; sie zeigt sonach keine bedeutende Vermehrung. Auf die einzelnen Sorten entfallen: Puddelroheisen 0·9 Millionen Tonnen (1), Gießereiroheisen 1·4 Millionen Tonnen (1·6), Bessemerroheisen 2·3 Millionen Tonnen (2·3), Hämatit 4·1 Millionen Tonnen (3·6), Spiegeleisen und Ferrolegierungen 296.515 *t* (259.572 *t*), Gußwaren I. Schmelzung 106.969 *t* (105.234 *t*). Die größte Roheisenproduktion hatte der Bezirk Cleveland mit 2,537.259 *t* aufzuweisen. — Die Stahlerzeugung stellte sich auf 9,493.969 *t* gegen 8,686.815 *t* pro 1915. Hievon waren hergestellt: nach dem sauren Verfahren 5·7 Millionen Tonnen (rund 5), nach dem basischen Verfahren 3·6 Millionen Tonnen (3·5). Ferner wurden erzeugt: Elektrostahlblöcke 31.463 *t* (20.320 *t*), Elektrostahlguß 18.581 *t* (2032 *t*), sonstiger Stahlguß 190.673 *t* (179.904 *t*). Nicht eingezogen ist die Erzeugung an Puddelluppen, die im Jahre 966.325 *t* betragen hat, gegen 957.992 *t* pro 1915. G. D.

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Rückberufung der Kohlenarbeiter aus dem Felde.

Das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten hat mit dem Erlasse vom 22. Mai 1917, Z. 55.222-XV b, verlautbart, daß das k. u. k. Armeeoberkommando laut einer Note vom 11. Mai 1917, Op. Nr. 83.500, angeordnet hat, daß alle bei der Armee im Felde eingeteilten Mannschaften sämtlicher Geburtsjahrgänge, welche vor ihrer Einrückung zur militärischen Dienstleistung auf einer Kohlengrube der Monarchie oder des Auslandes als Untertagsarbeiter beschäftigt waren, soferne sie nicht in ihrem Berufe verwendet werden, ohne Rücksicht auf ihren Tauglichkeitsgrad umgehend an den Bergarbeiterkader jenes Militärkommandos abzusenden sind, in dessen Territorialbereich sie ihre Heimatszuständigkeit besitzen. Die rückberufenen Kohlenbergarbeiter werden sodann an die Kohlenwerke abgegeben werden, um deren Arbeiterstände zu erhöhen. Hievon wurden die Kohlenbergbauunternehmungen mit der Aufforderung verständigt, die erforderlichen Berichte im Sinne des Erlasses des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 26. April 1917, Z. 45.092-XV b, über die Rückkehr oder Zuweisung enthobener Bergarbeiter rechtzeitig an das zuständige Revierbergamt zu erstatten.

Bestellung von Kohlenversorgungsinspektoren.

Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten vom 11. Mai 1917. *)

Auf Grund des § 4 der Verordnung des Gesamtministeriums vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 216, ordne ich an, wie folgt:

§ 1. Für die in der nachstehenden Übersicht genannten Revierbergamtsbezirke werden Kohlenversorgungsinspektoren mit den dort angegebenen Standorten bestellt:

Kohlenversorgungsinspektor

Post-Nr.	für die Revierbergamtsbezirke	mit dem Standorte in
1	Brünn und Mährisch-Ostrau	Mährisch-Ostrau
2	Leoben und Graz	Graz
3	Cilli und Laibach, dann den Kohlenbergbau in Karpano und Vines in Istrien	Cilli
4	Prag und Schlan	Kladno
5	Pilsen, Mies und Budweis	Pilsen
6	Falkenau und Elbogen	Falkenau
7	Komotau, Brüx und Teplitz	Teplitz
8	Krakau	Krakau

§ 2. Die Revierbergbeamten in St. Pölten, Wels, Hall, Klagenfurt, Kuttenberg und Zara werden mit den Funktionen der Kohlenversorgungsinspektoren rücksichtlich der in ihren Amtsbezirken gelegenen Kohlenbergbaue betraut, der Revierbergbeamte in Zara mit der Maßgabe, daß der in seinem Amtsbezirke gelegene Kohlenbergbau in Karpano und Vines dem Kohlenversorgungsinspektor in Cilli unterstellt wird.

§ 3. Die Kohlenversorgungsinspektoren haben ihre Tätigkeit am 21. Mai 1917 zu beginnen.

*) Enthalten in dem am 18. Mai 1917 ausgegebenen LXXIX. Stücke des RGBl. unter Nr. 220.

Wirtschaftliche Rundschau.

Einem von der Stelle 5 des Bezirkswirtschaftsamtes Wien (Leiter Magistratsrat Dr. Fastenbauer) vorgelegten Bericht ist folgendes zu entnehmen: Die vom Bürgermeister Dr. Weiskirchner eingeleitete Aktion zur **Versorgung Wiens mit Kohle** wurde im Jahre 1916 fortgesetzt. Es ergaben sich auch in diesem Jahre bedeutende Schwierigkeiten, da die oberschlesischen Kohlengruben durch ihre anderwertige Inanspruchnahme weniger Kohlen nach Österreich lieferten, andrerseits der außerordentliche Wagenmangel die Lieferungsmöglichkeit der Gruben immer mehr beschränkte. Infolgedessen war auch der Verkauf von Steinkohle ein wesentlich geringerer, indem im ganzen nur 455.304 *q* gegenüber 626.687 *q* im Vorjahre bezogen und in den Verkehr gebracht wurden. Die Bekämpfung der ungünstigen Verhältnisse lag außerhalb des Machtbereiches der Gemeindeverwaltung, weshalb der Bürgermeister bei den verschiedensten Stellen, insbesondere beim Ministerium für öffentliche Arbeiten und beim deutschen Botschafter intervenierte. Von großer Bedeutung für die Kohlenversorgung war der von der Gemeinde Wien betretene Weg der Deckung des Kohlenbedarfes im Anforderungswege und der direkte Verkauf der Kohle an die Bevölkerung. Während im Jahre 1915 auf den Lagerplätzen 576.111 *q* verkauft wurden, sind im Berichtsjahre 788.056 *q* abgesetzt worden, was einer Steigerung des Absatzes um rund 36% entspricht. Diese Steigerung machte sich hauptsächlich geltend beim Verkauf in Fuhren (hiezu gehört auch die Abfuhr mit Handwagen). Die Anzahl der Parteien, die auf den einzelnen Kohlenlagerplätzen abgefertigt wurden, betrug 2,097.409 und hat demnach um mehr als eine halbe Million zugenommen. —

Behufs Erzielung einer weitgehenden Kohlenersparnis sowohl beim Hausbrande als bei Zentralheizungen und bei gewerblichen Klein- und Mittelbetrieben hat das **deutsche Landesamt für Gewerbeförderung** in der Markgrafschaft Mähren **zwei Preisausschreibungen,** und zwar eine für die Vorführung neuartiger kohlenersparender Hausbrandheizungen oder für geeignete Pläne hiezu, die zweite für besonders gute Fachschriften, welche Vorschläge auf dem Gebiete der Kohlenersparnis überhaupt in möglichst gemeinverständlicher Weise behandeln, erlassen. Für jede der beiden Ausschreibungen ist je ein Preis zu *K* 500, *K* 300 und *K* 200 ausgesetzt; außerdem ist die Zuerkennung von Anerkennungsdiplomen in Aussicht genommen. Anmeldungen für die erstere Preisausschreibung werden bis 15. Juli, für die letztere bis 15. August 1917 beim vorgenannten Landesamte für Gewerbeförderung in Brünn, Hindenburgstr. 7, entgegengenommen, woselbst auch die ausführlichen, den Wettbewerb betr. Bestimmungen eingeholt werden können

Digitized by Google

Finanzielle Chronik.

Am 12. Mai d. J. wurde unter Vorsitz des Präsidenten Karl Stögermayer die 43. ordentliche Generalversammlung des **Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines** abgehalten.

Der Geschäftsbericht pro 1916 führt aus:

Trotz der mit dem Krieg zusammenhängenden Erschwerungen blieb der Betrieb unserer Werke von größeren Störungen verschont. Die Schächte litten jedoch nach wie vor unter dem Arbeitermangel, welcher sich für uns um so empfindlicher gestaltete, als ein wesentlicher Teil der Grubenbelegschaft in der Vorrichtung angelegt werden mußte.

Die Produktion hat auf den alten Pilsner Anlagen infolge des natürlichen Rückbaues einen weiteren Rückgang erfahren. Wenn dieser Ausfall ausgeglichen und gegenüber dem Vorjahre eine Erhöhung der Produktion erzielt werden konnte, so ist dies ausschließlich dem Ersatz der manuellen Arbeit durch mechanische Gewinnungsmethoden zu verdanken.

Die Gesamtproduktion an Kohle betrug im Berichtsjahre 11,029.000 *q*, gegenüber 10,753.000 *q* im Jahre 1915, war somit um 276.000 *q* größer. An Briketts wurden 726.001 *q* gegenüber 768.359 *q* im Vorjahre erzeugt.

Die Absatzverhältnisse waren andauernd außerordentlich günstige, und die Produktion reichte bei weitem nicht aus, um der stürmischen Nachfrage zu entsprechen. Da jedoch das Verfügungsrecht betreffend die Abgabe der Produktion an den Konsum den Bergbauunternehmungen größtenteils entzogen wurde, trat in den Absatzgebieten eine große geographische Verschiebung ein und es war aus diesem Grunde größtenteils leider unmöglich, alte und treue Kundschaften zu bedienen. Aus der gleichen Ursache trat gegen Ende des Jahres eine starke Drosselung des Auslandsverkehres ein, die besonders empfindlich getroffen hat. Wenn wir uns in diese, höheren Interessen entspringenden Maßnahmen bereitwillig fügen müssen, so hoffen wir, daß unsere alte Kundschaft unsere Zwangslage würdigen und nach Eintritt normaler Verhältnisse uns wieder treu bleiben wird.

Die Gestehungskosten haben im Berichtsjahre eine abermalige Erhöhung erfahren. Der Verschärfung der Teuerungsverhältnisse mußte durch Lohnerhöhungen, respektive Gewährung von Teuerungszulagen an Arbeiter und Beamte Rechnung getragen werden. Die Belastung aus diesem Titel beträgt im laufenden Jahre rund *K* 710.000; ferner haben die Preise der für den Betrieb wichtigsten Materialien, und darunter insbesondere des Holzes, weitere nie geahnte und zum Teil gewiß ungerechtfertigte Steigerungen erfahren. Der höhere Gewinn entspringt zum Teil der Erhöhung der Förderung auf den produktivsten Schächten Austria I und Austria-Jubiläum, insbesondere aber den im Berichtsjahre noch effektuierten Auslandssendungen.

Auf der Neuanlage „Friedrichschacht" in Klein-Gorschütz wurden sowohl im Förderschachte als auch im Wetterschachte die im 232., respektive 205. Meter anstehende starke Schwimmsandschichte glatt durchteuft, so daß trotz der durch den Krieg bedingten Arbeiter- und Materialschwierigkeiten bereits Ende November der erste im 450. Meter angelegten Förderhorizont erreicht und mit den Aufschlußarbeiten begonnen werden konnte. Die bis zum 1. Horizont durchteuften Flöze führen durchwegs eine vorzügliche Kokskohle. — Die Obertagsbauten wurden in Anbetracht der derzeitigen schwierigen Verhältnisse nur soweit durchgeführt, respektive vervollständigt, als dies für die Ausrichtung und Vorrichtung des Grubengebäudes notwendig ist. — Die Hauptfördermaschine steht in Montage, ebenso der Reservekompressor. Das Ventilator- und das Wetterschachtgebäude wurden fertiggestellt. Das Hauptförderschachtgebäude wurde fundiert, der dritte Kessel wurde in Betrieb genommen; der Bau des Anstaltsgebäudes wurde ebenfalls begonnen; der Bau des vierten Beamtengebäudes wurde infolge des Kriegshilfsleistungsgesetzes eingestellt.

Die Österreichische Bohr- und Schurfgesellschaft hat mit einem bescheidenen Gewinn abgeschlossen, der zur Tilgung des Verlustvortrages verwendet wurde.

Der Deutsch-Österreichische Kohlenbergbauverein, G. m. b. H. in Berlin, hat nach Beendigung der ersten Bohrung in Borowitza in Oberschlesien behufs weiterer Untersuchung des Feldes eine zweite Bohrung angelegt, welche derzeit noch im Betriebe ist. Weiters wurde seitens der Gesellschaft die Veräußerung ihres linksrheinischen Besitzes im neu begonnenen Geschäftsjahr durchgeführt. Der Erlös wird zur Rückzahlung der von den Gesellschaftern bisher geleisteten Vorschüsse verwendet werden.

Die Gewerkschaft Lippramsdorf konnte infolge der derzeitigen politischen Verhältnisse auch in diesem Geschäftsjahre an die Verwirklichung des Programms der Errichtung einer Schachtanlage nicht herantreten.

Zur Bilanz selbst wird erläuternd Nachstehendes bemerkt:

Der Zuwachs auf dem Konto Schachtanlagen und Grubenbesitz betrifft zum überwiegend größten Teile die Ausgaben für den Schachtbau in Oberschlesien und zum kleinen Teile die Kosten der Errichtung einer Kompressionsanlage in Schatzlar.

Die Veränderung auf Inventar-Konto erklärt sich dadurch, daß die im Jahre 1914 bis auf einen Memorialbetrag von K 1·— durchgeführte gänzliche Abschreibung des Inventars seitens der Steuerbehörden nicht anerkannt, sondern deren Verteilung auf fünf Jahre für angemessen befunden wurde. Der entsprechende Betrag figuriert auf der Passivseite als versteuerte Abschreibungsreserve.

Die Veränderung auf dem Effekten-Konto hängt vorwiegend damit zusammen, daß sich der Westböhmische Bergbau-Aktien-Verein an der Zeichnung der im Berichtsjahre aufgelegten IV. und V. Kriegsanleihe in analoger Weise, wie er es im vorigen Jahre mit der II. und III. Kriegsanleihe gehalten hat, beteiligte.

Die Abnahme der Debitoren erklärt sich vorwiegend durch das geringere Bankguthaben infolge der Aufwendungen für den Bau in Oberschlesien und für die Zeichnung auf die Kriegsanleihen. Die baldige Einstellung des Betriebes auf den alten Pilsner Anlagen wird möglicherweise für Grundablösungen und insbesondere für solche durch Bergschäden größere Beträge erfordern, weshalb für diesen Zweck die Schaffung einer Bergschadenreserve und deren diesjährige Dotierung mit *K* 250.000·— in Vorschlag gebracht wurde.

Die Abnahme der Kreditoren begründet sich durch weitere Rückzahlung der Schulden für die Grubenfelder

Digitized by Google

und die für den Schachtbau angekauften Gründe in Oberschlesien.

Der im Berichtsjahre erzielte Reingewinn beträgt laut Gewinn- und Verlust-Konto . . . . . K 3,556.208·40

Bezüglich dessen Verwendung wurden nachstehende Anträge gestellt:

1. In Abschreibung zu bringen:
   a) von den Werksanlagen und dem Montanbesitz. . K 780.000·—
   b) von der Brikettanlage . . „ 7.520·63
   somit zusammen . . . . . „ 787.520·63
   von den verbleibenden . . . . K 2,768.687·77
2. für die 5%ige Dividende . . . „ 750.000·—
   zu verwenden und von den sodann erübrigenden . . . . K 2,018.687·77
3. im Sinne des § 47 *c)* der Statuten 10%, d. i. . . . . „ 201.868·78
   als Tantieme an den Verwaltungsrat zu verteilen, von den restlichen . . . . . K 1,816.818·99
   zuzüglich des Gewinnvortrages vom Jahre 1915 per . . . . „ 290.059·07
   somit von dem zur Verfügung stehenden Betrage von . . . K 2,106.878 06
4. eine 10%ige Superdividende, d. i. „ 1,500.000·—
   zu bezahlen, von den verbleibenden K 606.878·06
5. dem Reservefonds für Bergschäden K 250.000·—
6. dem Pensionsfonds der Angestellten „ 50.000·—
   zusammen . . . . . „ 300.000·—
   zu überweisen und den verbleibenden Rest per . . . K 306.878·06
   auf neue Rechnung vorzutragen.

Das Bilanzkonto per 31. Dezember 1916 zeigt folgende Ziffern:

Aktiva

Schachtanlagen und Grubenbesitz . . .	K	13,112.740·33
Brikettanlage	„	44.377·76
Werkspferde	„	13.020·03
Inventar	„	40.335·78
Material	„	694.024·98
Vorräte	„	93.797·50
Zweigniederlassung Berlin	„	646.112·70
Effekten	„	2,278.377·97
Kautionen	„	78.800·66
Pensionsfonds-Effekten	„	1,260.256·32
Kassa	„	64.825·39
Beteiligungen	„	25.000.—
Diverse Debitoren	„	7,754.758·65
	K	26,106.428·07

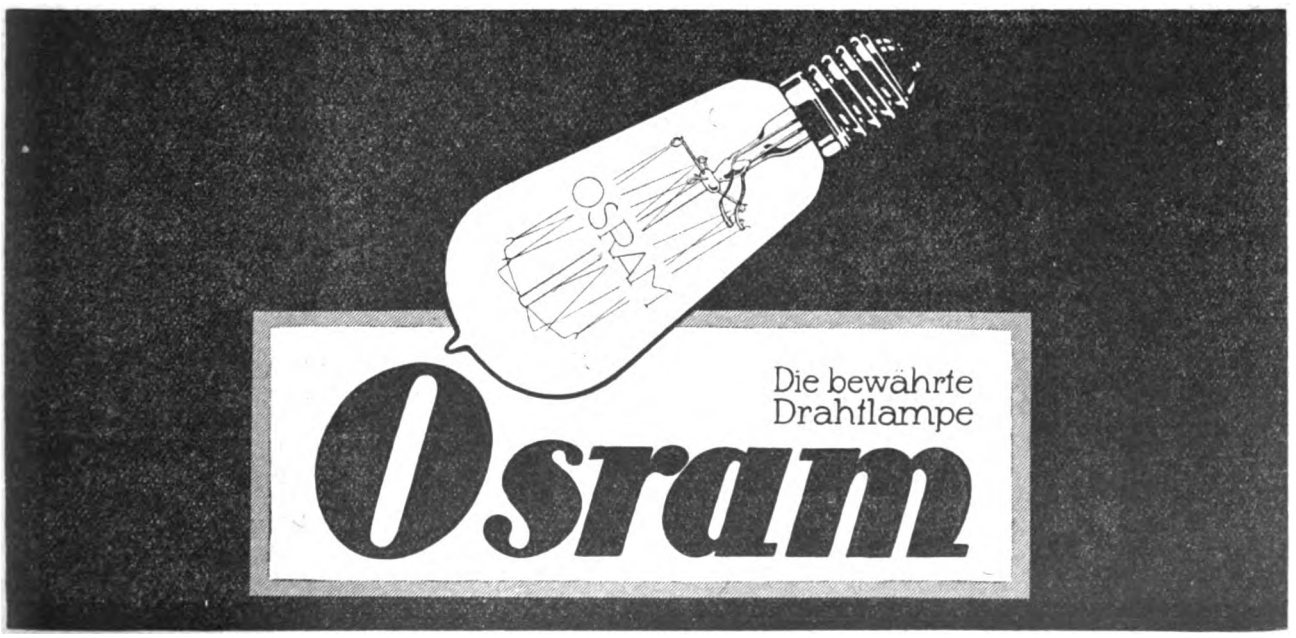
Passiva

Aktienkapital: 75.000 St. Aktien à K 200·—	K	15,000.000·—
Unbehobene Dividende	„	1.292·—
Reservefonds	„	3,000.000·—
Außerordentlicher Reservefonds . . .	„	800.000·—
Pensionsfonds der Angestellten des Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines	„	1,262.305·64
Kautionen	„	35.022·70
Reserve für Bruderladen	„	69.529·22
Versteuerte Abschreibungs-Reserve . .	„	40.334·78
Diverse Kreditoren	„	2,051.676·26
Gewinn-Saldo . . . . K 3,556.208·40		
Vortrag vom Jahre 1915 „ 290.059·07	„	3,846.267·47
	K	26,106.428·07

Das Gewinn- und Verlustkonto per 31. Dezember 1916 weist nachstehende Posten auf:

Soll

Steuer-Konto	K	1,184.018·58
Konto für Bruderladen- und Krankenkassabeiträge, Arbeiterunfallversicherung und Beamtenversorgung	„	520.445·49
Zweigniederlassung Berlin	„	7.769·63
Gewinn-Saldo; vom Jahre 1916 . . . . . K 3,556.208·40		
Vortrag vom Jahre 1915 „ 290.059·07	„	3,846.267·47
	K	5,558.501·17



Digitized by Google

Haben

Bilanz-Konto: Vortrag vom Jahre 1915 .	*K* 290.059·07
Generalbetriebs-Konto: Betriebs-Überschuß und Zinsen	„ 5,268.442·10
	K 5,558.501·17

Sämtliche Anträge wurden einhellig genehmigt und die Herren Max Hopfengärtner und Wenzel Poech in den Verwaltungsrat wiedergewählt.

In der am 29. April stattgefundenen Generalversammlung der **Galizischen Montanwerke A. G., Siersza,** wurde beschlossen, die Dividende wie im Vorjahre mit 7% gleich *K* 14 zu bemessen. Die ausgelosten Verwaltungsräte, Präsident Max Feilchenfeld und Berginspektor Karl Baumgartner, wurden wiedergewählt. In der auf die Generalversammlung folgenden Verwaltungsratssitzung wurde Herr Max Feilchenfeld zum Präsidenten und Herr Bohuslaw Ritter v. Mikucki zum Vizepräsidenten wiedergewählt.

In der am 21. April abgehaltenen Generalversammlung der **Rossitzer Bergbaugesellschaft** wurde der Geschäftsbericht, der Rechnungsabschluß (s. „Montanistische Rundschau" Nr. 7) sowie der Bericht der Rechnungsrevisoren zur Kenntnis genommen und die Anträge der Verwaltung über die Verwendung des Reingewinnes einstimmig genehmigt. Der Dividendencoupon (*K* 32 für die Aktie, das ist 8%) gelangt ab 23. April bei der Österr. Bodencreditanstalt zur Einlösung. Die statutenmäßig ausscheidenden Verwaltungsräte Ernst Freiherr Herring v. Frankensdorf, Franz Freiherr Klein v. Wisenberg, Hofrat Dr. Ludwig Schüller wurden mit Stimmeneinhelligkeit wiedergewählt.

„Bohmin" Bergbaugesellschaft m. b. H., Prag. Vor kurzem wurde in Prag eine neue Bergbaugesellschaft unter diesem Titel mit einem Stammkapital per *K* 700.000 gegründet. Zweck dieser neuen Gesellschaft ist das Schürfen auf nutzbare Minerallagerstätten in der Umgebung von Jesen bei Semil in Böhmen, weiters die Gewinnung und Verwertung derselben. Als Geschäftsleiter wurden die Herren Josef Dürich, Eigentümer der Walzmühlen in Krnsko, und Ladislaus Martinu, Direktor in Prag, Am Graben 14, bestimmt.

Personalien.

Herr Generaldirektor Hermann Schaaff hat mit 1. d. M. aus Gesundheitsrücksichten die Leitung der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke zurückgelegt und scheidet aus deren Diensten. Sein Nachfolger ist Herr Bergdirektor Ingenieur Karl Baumgartner, bisher Vorstand der Berginspektion Maria-Ratschitz; er wird die Direktionsgeschäfte gemeinsam mit Herrn Bergrat Ferdinand Zach führen. Herr Generaldirektor Schaaff, der seit Jahren außer bei den Brucher Kohlenwerken auch bei der Erschließung und Verwertung des sächsischen und preußischen Bergbaubesitzes der Deutsch-Österreichischen Bergwerksgesellschaft in Beuna und Witznitz, sowie bei den der Deutsch-Österreichischen Bergwerksgesellschaft befreundet gewesenen Wallendorfer Kohlenwerken hervorragend tätig war, ist ebensowohl als Techniker wie als Kaufmann und Organisator in weitesten Kreisen bekannt und geachtet. Seine als Betriebsleiter der Grube Habsburg im Brüxer Reviere erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen in größtem Maßstabe und unter den schwierigsten Grubenverhältnissen zu verwerten, hat er nachher als Berginspektor der Wiesa-Oberleutensdorfer Tiefbauschächte und schließlich als Betriebsdirektor der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke und als Generaldirektor hinsichtlich des ganzen Bergbaubesitzes der Deutsch-Österreichischen Bergwerks-Gesellschaft in vorbildlicher Weise Gelegenheit gehabt und dabei sich auch ein hervorragendes Verdienst um die technische Fortentwicklung des ganzen Revieres erworben. Es sei neben manchem Anderen nur darauf verwiesen, daß Herr Generaldirektor Schaaff, der als einer der ersten die schwierigen Zusammenhänge zwischen Wetterführung und Selbstentzündung der Kohle richtig erkannt und wissenschaftlich erklärt hat, auch in der Praxis die richtigen Mittel zur Verhütung und Bekämpfung der Feuerbildung und zur Verminderung der Schlagwetter- und Kohlenstaubgefahr angewendet und dadurch die Grundlage zu den heute allgemein anerkannten berg polizeilichen Schutzmaßnahmen geschaffen hat. In die letzten Jahre seiner Tätigkeit fällt die großzügige Einführung des Spülversatzes auf dem Johann-Schachte zwecks Unterbauung der Ortschaft Bruch und auf Kaisergrube und Venus-Tiefbau zwecks Ermöglichung der Kohlengewinnung unter dem Schwimmsand, somit die glückliche Lösung von Problemen, an die sich andere unter ähnlichen Verhältnissen arbeitende Bergbau-Unternehmungen des Reviers in größerem Maßstabe bisher noch nicht herangewagt haben.

Daß die Bedeutung eines derart hervorragenden Fachmannes auch in zahlreichen ehrenamtlich von ihm bekleideten Stellen zum Ausdruck kommt, ist selbstverständlich. Herr Generaldirektor Schaaff war Mitglied des bei der Berghauptmannschaft Prag bestehenden ständigen Ausschusses zur Untersuchung der dem nordwestböhmischen Reviere eigentümlichen Gefahren, Mitglied des Industrierates für montanistische Angelegenheiten, Kammerrat der Reichenberger Handelskammer, Ersatzmann des Staatseisenbahnrates, Obmannstellvertreter des Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergreviers und Vorstandsmitglied des Vereines für die bergbaulichen Interessen im nordwestlichen Böhmen.

Es ist im allgemeinen Interesse des österreichischen Bergbaues und im besonderen der von ihm bisher geleiteten Unternehmungen nur zu wünschen, daß Herr Generaldirektor Schaaff von der Krankheit, die ihn zur Niederlegung obiger Stellen und zu einer mehrmonatlichen Erholung zwingt, ehebaldigst vollständig genesen und seine neue Tätigkeit als Mitglied des Aufsichtsrates der Deutsch-Österreichischen Bergwerksgesellschaft und des Direktionsrates der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke, in welche beiden Körperschaften er vor kurzem berufen wurde, mit gewohnter Kraft und Umsicht wieder aufnehmen möge.

* * *

Der Kaiser hat mit Allerhöchster Entschließung vom 22. Mai d. J. in Anerkennung besonderer Verdienste um

Digitized by Google

das Rote Kreuz dem Präsidenten des Landes- und Frauenhilfsvereines vom Roten Kreuze in Schlesien, Landeshauptmanne Heinrich Grafen Larisch-Mönnich, den Verdienststern vom Roten Kreuze mit der Kriegsdekoration taxfrei verliehen.

Der Kaiser hat ferner dem gewesenen Direktor der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft Josef Ritter Langer von Podgoro sowie dem Direktor Kommerzialrat Dr. Julius Hochapfel, dem Hüttenverwalter der Gußstahlfabrik dieser Gewerkschaft Ing. Friedrich Kopřiva, dem Leiter der Kesselfabrik desselben Unternehmens Ing. Hugo Baumann das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse und dem Werkstättenleiter der Gewerkschaft Julius Kriso das Kriegskreuz für Zivilverdienste dritter Klasse verliehen.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Konstrukteur an der Montanistischen Hochschule in Přibram, Dr. mont. Bohuslav Stočes, zum Adjunkten der Lehrkanzel für Mineralogie, Petrographie, Geologie, Paläontologie und Lagerstättenlehre an dieser Hochschule ernannt.

Der Generaldirektor der Rima-Muryanyer und Salgó-Tarjáner Eisenwerks-Aktiengesellschaft Armin v. Biró ist am 2. Juni in Karlsbad plötzlich gestorben. Er ist in jungen Jahren aus Österreich nach Ungarn gekommen, wo er sich bald zu einer führenden Persönlichkeit in der Eisenindustrie emporschwang. Um das Aufblühen der genannten Eisenwerke hat sich der Verblichene große Verdienste erworben. Vor einigen Monaten hatte Generaldirektor Biró in aller Stille das Jubiläum seiner vierzigjährigen Geschäftstätigkeit gefeiert. Er wurde wiederholt ausgezeichnet; so hatte er den ungarischen Adel erhalten und das Komturkreuz vom Franz Josef-Orden mit dem Stern.

Die Kohlengewerkschaft Grube Habsburg in Brüx hat den Oberinspektor Wolfgang Kummer in Brüx zu ihrem Bevollmächtigten bestellt. Der bisherige Bevollmächtigte Bergdirektor Franz Hvizdalek ist nach Wien, XIX. Felix Mottlstraße 20, übersiedelt.

Der Kaiser hat dem Oberbergarzte bei der k. k. Bergdirektion in Přibram, kaiserl. Rate Dr. Vinzenz Korbelius den Titel eines Regierungsrates mit Nachsicht der Taxe und dem Fabriks- und Bergwerksbesitzer Philipp Sonnenberg in Deutschenthal den Titel eines kaiserlichen Rates mit Nachsicht der Taxe verliehen.

Ingenieur Ad. Ferrand, bisher Betriebsleiter des Habsburgschachtes der Österr. Berg- und Hüttenwerksgesellschaft, wurde zum Inspektor der Peterswalder und Salmschen Schächte derselben Gesellschaft ernannt.

Bergkommissär Franz Weickhart wurde laut Anzeige der k. k. Bergdirektion Brüx der Betriebsleitung des k. k. Schachtes Hedwig in Seestadtl zur Dienstleistung zugewiesen.

Laut Erlasses vom 30. März 1917 hat das k. k. Justizministerium im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten den Bergdirektor Wilhelm Urban in Zieditz, den Oberinspektor Anton Frieser in Unterreichenau und den Berginspektor Karl Gold in Unterreichenau zu Laienrichtern aus dem Kreise der Bergbaukundigen bei dem Bergsenate des k. k. Kreisgerichtes in Eger auf die gesetzliche Amtsdauer von drei Jahren neuerlich ernannt.

Herr Karl Pruša, Bergingenieur in Polnisch-Ostrau, hat am 30. April 1917 den Eid als beh. aut. Bergbauingenieur abgelegt und ist von diesem Tage an zur Ausübung seines Befugnisses berechtigt.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Drahtseil-bahnen

Langjährige Erfahrungen

Beste Anerkennungen

Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien IX/1, Elisabeth-Promenade 23 D

Angebote kostenlos

Digitized by Google

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Komotau durch Max Heinsius von Mayenburg, Bergdirektor in Teplitz, 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Weinern, 1 Freischurf in der Gemeinde Pohlig, 2 Freischürfe in der Gemeinde Klein-Körbitz, 3 Freischürfe in der Gemeinde Willomitz, 1 Freischurf in der Gemeinde Liebotitz, 3 Freischürfe in der Gemeinde Radonitz, 1 Freischurf in der Gemeinde Fünfhunden, 8 Freischürfe in der Gemeinde Winteritz, 1 Freischurf in der Gemeinde Meretitz bei Winteritz und 3 Freischürfe in der Gemeinde Flahae im Steuerbezirke Kaaden.

Die Kuxe Nr. LXXXVI und die Hälfte von LXXXVII der **Komotau-Eidlitzer Braunkohlengewerkschaft** in Eidlitz wurden von Frau Klara Konirsch in Komotau auf Karl Löbl in Wien II/4, Produktenbörse und die Hälfte von LXXXVII und Nr. LXXXVIII von Klara Konirsch in Komotau auf Herrn Adolf Konirsch in Komotau umschrieben; ferner die Kuxe Nr. CXX, CXXI und die Hälfte von CXXII von Adolf Konirsch in Komotau auf Karl Löbl in Wien.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abt. V vom 12. Mai 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages, de dato Kaaden am 4. Mai 1917, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf den, in nachstehenden Einlagen des Bergbuches des k. k. Kreisgerichtes in Brüx angeführten Bergwerksbesitz, für Moritz Bergmann, Inhaber der Firma Josef Pollak in Prag, bewilligt, u. zw: I. auf die für Karl Meißner in der Bergbuchseinlage Z. 46 eingetragenen Grubenmaßen und Überscharen: kleine Grubenmaßen Anton, einfaches Grubenmaß St. Franzisci, tiefer Stollen, Überschar B—I per 258·6799 m^2 in der Katastralgemeinde Nilsau; II. auf die für Karl Meißner in der Bergbuchseinlage Z. 48 eingetragenen Grubenmaßen und Überscharen: kleine Grubenmaßen ohne Namen, kleine Grubenmaß ohne Namen, Doppelgrubenmaß Anna, Doppelgrubenmaß Karolina I, Doppelgrubenmaß Karolina II, Grubenmaß Karolina III per 10.457 Quadratklafter samt tiefen Stollen, Überschar per 627 Quadratklafter, Überschar per 1272·16 Quadratklafter, Überschar per 8889·8 Quadratklafter, Überschar A—1 per 2281·5852 m^2, Überschar C—I per 1074·6005 m^2, in der Katastralgemeinde Milsau; III. auf die für Karl Meißner in der Bergbuchseinlage Z. 301 eingetragene Hälfte, an dem einfachen Grubemaß Caroli, an der Überschar per 11.367 Quadratklafter, an der Überschar per 1686 Quadratklafter, an der Überschar per 11.246·727 m^2 in der Katastralgemeinde Milsau; IV. auf die für Karl Meißner in der Bergbuchseinlage Z. 415 eingetragene Hälfte an dem einfachen Grubenmaße Josefi in derselben Katastralgemeinde; V. auf das für Karl Meißner in der Bergbuchseinlage Z. 1293 eingetragene Ernst Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus dem einfachen Grubenmaße Ernst samt Überschar A per 31·1 m^2 in der Katastralgemeinde Wistritz, Bezirk Kaaden. — Verkäufer ist Karl Meißner, Bräuhausbesitzer in Kaaden.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abt. V vom 14. Mai 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages Komotau, den 30. April 1917, im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes in Brüx die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das für die drei Verkäufer unter verschiedenen Namen, u. zw.: *a)* für die minderjährige Marie Stopfkuchen zu $^1/_{18}$ Anteil und für Marie Bote zu $^2/_{21}$, $^1/_{18}$ und $^1/_{63}$ Anteilen, somit zu $^2/_9$ Anteilen; *b)* für die minderjährige Anna Stopfkuchen zu $^1/_{18}$ Anteil und für Anna Dostauer zu $^2/_{21}$ und $^1/_{63}$ Anteilen, somit zu $^2/_9$ Anteilen; ferner *c)* für die minderjährigen Karl Stopfkuchen zu $^1/_{18}$ Anteil und Karl Stopfkuchen zu $^1/_3$, $^2/_{21}$, $^1/_{18}$ und $^1/_{63}$ Anteilen, somit zu $^5/_9$ Anteilen in der Bergbuchseinlage Z. 341 vorgeschriebene St. Katharina-Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Katharina I, II und III, Doppelgrubenmaßen Katharina IV und V und den Überscharen von 9010 Quadratklafter, 5175 Quadratklafter und dem Überscharenteil A von 1849·0665 m^2 und B von 11.548·2627 m^2 bei Pritschapl, Bezirk Komotau für die Österreichischen Mannesmannröhrenwerke, Gesellschaft m. b. H. in Wien bewilligt.

2. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamt Leoben der Karoline Forcher von Ainbach, Gutsbesitzerin in St. Peter ob Judenburg, für den politischen Bezirk Judenburg, dem Dr. Heinrich Fuchs, Graz, für den Revierbergamtsbezirk.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Leoben durch Gustav Wagner, Kaufmann in Budapest, 14 Freischürfe in der Katastralgemeinde Aigen des Steuerbezirkes Liezen, 10 Freischürfe in der Katastralgemeinde Pichl und 6 Freischürfe in der Katastralgemeinde Mitterndorf des Steuerbezirkes Bad-Aussee; durch Karoline Forcher von Ainbach, Gutsbesitzerin in St. Peter ob Judenburg, 3 Freischürfe in der Katastralgemeinde Ossach des Steuerbezirkes Judenburg; durch Emil Seidler, Chemiker in Linz a. D., 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Mixnitz des Steuerbezirkes Bruck a. M.

Auf Grund des bei der Berghauptmannschaft Klagenfurt eingebrachten Verleihungsansuchens des Moritz Bernstein, Kaufmann in Berlin, und des Ergebnisses der vom k. k. Revierbergamte in Leoben am 26. Oktober 1915 vorgenommenen Freifahrung wurde demselben auf den in der Waldparzelle K. Z. 20 der Katastralgemeinde Niederöblarn, des Steuerbezirkes Irdning, politischen Bezirkes Gröbning im Kronlande Steiermark bewerkstelligten Schwefelkiesaufschluß die Verleihung eines einfachen Grubenmaßes unter dem Namen „Ernestine“ mit der Verleihungsurkunde der k. k. Berghauptmannschaft Klagenfurt vom 18. April 1917, Z. 1921, erteilt und die Eintragung in den bergbehördlichen Vormerkbüchern und im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes in Leoben, und zwar in letzterem unter der Entitätenbezeichnung **„Schwefelkiesbergbau Niederöblarn“** veranlaßt.

* * *

Digitized by Google

Die Berghauptmannschaft Wien hat mit dem Erlasse vom 30. April 1917, Z. 2850, auf Grund der vom Ständigen Komitee zur Untersuchung von Schlagwetterfragen in Wien wiederholt durchgeführten Untersuchungen und der darüber erstatteten Gutachten, sowie auf Grund zahlreich vorgelegten durchwegs günstig lautender Bescheinigungen von Schlagwettergruben des Deutschen Reiches die **Grubensicherheitslampen** mit Doppeleisendrahtkorb, mit Rund- oder Flachbrenner und mit Metallzündung der Firmen: 1. Friemann und Wolf Ges. m. b. H. in Zwickau i. S. und Mährisch-Ostrau und 2. Bochum-Lindner Zündwaren- und Wetterlampen Fabrik C. Koch mit b. H. in Linden a. d. Ruhr zum Gebrauche in Schlagwettergruben im Amtsgebiete der Berghauptmannschaft Wien gemäß § 31, Absatz 3, der Schlagwetterverordnung vom 20. Oktober 1902, unter der Bedingung zugelassen, daß der ermittelte Zündpunkt der für die Zündvorrichtung verwendeten Metallegierung nicht unter 280° C sinkt, was durch Aufstreuen des feingepulverten Metalls auf eine gleichhoch erhitzte Eisenplatte festgestellt werden kann und seitens der liefernden Firmen zu verbürgen sein wird.

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Verband der Bergbaubetriebsleiter und Bergingenieure Mähr.-Ostrau.

Der Betriebsleiterverband für die Bergbaue in Mähren und Schlesien in Mähr.-Ostrau und der Verband der Bergbaubetriebsingenieure Österreichs ebendaselbst haben sich in der konstituierenden Versammlung am 18. April d. J. zu einem Vereine zusammengeschlossen. Der neue Verein führt den Namen „Verband der Bergbaubetriebsleiter und Bergingenieure", Mähr.-Ostrau.

Es wurde folgender Ausschuß gewählt. Obmann: Ingenieur Heinrich Asimus, Poremba; Obmannstellvertreter: Ingenieur Anton Kragner, Mähr.-Ostrau; Schriftführer: Ingenieur Bruno Buzek, Hruschau; dessen Stellvertreter: Ingenieur Eduard Šebela, Hruschau; Säckelwart: Ingenieur Max Cichy, Mähr.-Ostrau; dessen Stellvertreter: Ingenieur Dr. Ernst Ludwig, Witkowitz; Ausschußmitglieder: Ingenieur Hugo Höfer v. Heimhalt, Poln.-Ostrau; Ingenieur Josef Karkoszka, Karwin; Ingenieur Julian Sykała, Łazy; Ingenieur Josef Jedlička, Klein-Kuntschitz; Ingenieur Raimund Sahliger, Karwin; Ersatzmänner: Ingenieur Karl Böhm, Poln.-Ostrau; Ingenieur Johann Veselý, Michalkowitz; Ingenieur Heinrich Schwab, Karwin; Ingenieur Rudolf Winkler, Poln.-Ostrau; Rechnungsprüfer: Ingenieur Josef Boczianowski, Mähr.-Ostrau; Ingenieur Ferdinand Gedrich, Poln.-Ostrau.

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

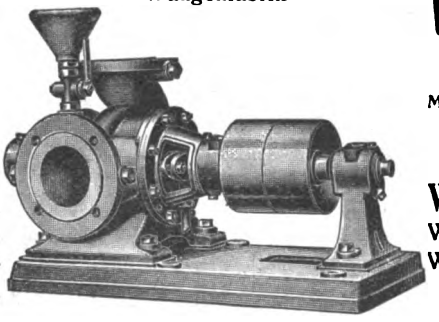
Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Verhältnisse blieben in der abgelaufenen Berichtsperiode unverändert; mit dem weiteren Rückgange der Förderungen steigen die staatlichen Anforderungen, so daß es zur Unmöglichkeit geworden ist, die nicht in eine der höheren Unterabteilungen der I. Gruppe zählenden Kunden zu beliefern. Die um die Mitte Mai wieder aufgenommenen Braunkohlenverladungen auf der Elbe nach Deutschland umfaßten bis Ende Mai über 200.000 *q*.

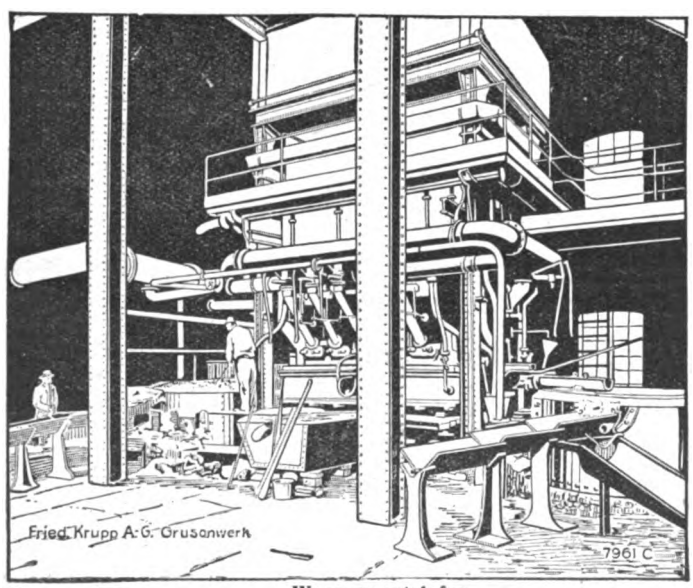
Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet: Die Situation im Ostrau-Karwiner Revier ist im allgemeinen unverändert. Nach zeitweilig eingetretenen Stockungen ist die Förderung wieder halbwegs normal, wenn sie auch gegen die vorjährigen Ergebnisse zurückbleibt. Von einem geregelten Absatz kann nicht gesprochen werden, nachdem die Anforderungen der Kriegsindustrie, die bei den Lieferungen in erster Linie zu berücksichtigen sind, keine Verminderung erfahren haben. Durch das Andauern dieser Verhältnisse werden die Schwierigkeiten immer mehr verschärft, so daß es unmöglich ist, die übrigen Reflektanten entsprechend zu versorgen. Dasselbe gilt für den Absatz von Koks.

Am 31. Mai haben Vertreter der Bergarbeiterschaft beim Minister für öffentliche Arbeiten vo gesprochen. Die Deputation überreichte dem Minister ein Memorandum, in welchem die Forderung der Arbeiterschaft nach einer Verbesserung des Lohnsystems und der Lohnhöhe und der Organisation der Approvisionierung erhoben wird. Der Minister erklärte, die vorgebrachten Beschwerden und Wünsche einer eingehenden wohlwollenden Prüfung zu unterziehen und empfahl, die Lohnfrage der hiefür kompetenten Beschwerdekommission Mährisch-Ostrau zur Entscheidung vorzulegen.

Von den deutschen Kohlenmärkten. Der Reichskommissär für die Kohlenverteilung verlautbarte, daß die **Lieferung** von Steinkohlen, Braunkohlen, Briketts und Koks **nach Österreich-Ungarn** nur mit seiner besonderen Genehmigung zulässig ist. Die Genehmigung wird durch Aushändigung der grünen Ausfuhranmeldescheine erteilt. Die Scheine werden für jeden Monat besonders gekennzeichnet und verlieren mit Ablauf des Monates ihre Gültigkeit. Jede Lieferfirma, die Brennstoffe der bezeichneten Art nach Österreich-Ungarn ausführen will, hat bis zum 20. des der Lieferung vorangehenden Monats die erforderliche Zahl von Scheinen zu beantragen und auf Erfordern die einzelnen Lieferungen, für die die Scheine verlangt werden, näher zu bezeichnen. Zuwiderhandlungen gegen diese Anordnung werden bestraft. — Wie uns mitgeteilt wird, sind die Kohlenlieferungen aus Oberschlesien in letzter Zeit ausgeblieben.

Vom **Ruhrkohlenmarkte** wird berichtet, daß der Gesamtversand im Mai um rund $^3/_4$ Millionen Tonnen größer gewesen ist als im Vormonat. Auch arbeitstäglich ist eine

Öfen und Zubehör für Metallhütten



Wassermantelofen

Wassermantel-Öfen
für Kupfer- und Bleierze
Röstöfen
Flammöfen
Feinöfen, Treiböfen
Vorherde
Konverter
Schlacken- und Gießwagen
Drehtelleröfen
Entwurf und Ausführung von Hüttenanlagen

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK Magdeburg Buckau

Digitized by Google

Steigerung des Versandes eingetreten. Der flottere Absatz ist darauf zurückzuführen, daß die Wagengestellung auf der Eisenbahn während des ganzen Monats lückenlos vor sich gegangen ist. Auch die Schiffahrt auf dem Rhein und den Kanälen unterstützt den Versand nach Kräften, doch können die in den Rhein-Häfen vorhandenen zahlreichen Kähne trotz des andauernd günstigen Wasserstandes immer noch nicht vollständig ausgenutzt werden, weil die Zufuhr nach den Häfen nicht dazu ausreicht. Die Versorgung der Verbraucher mit Brennstoffen ist in den letzten Wochen im Vergleich zu den ersten Monaten des laufenden Jahres zwar noch bedeutend besser geworden, doch bestehen die stürmischen Anforderungen noch unverändert fort. Das Nachlassen des Verbrauches von Hausbrandkohlen übt keinen so großen Einfluß aus, daß eine nennenswerte Besserung in der Bereitstellung von Mengen für gewerbliche Zwecke eingetreten wäre. Nach der Räumung der Lagerbestände, die jetzt bei der günstigen Lage des Verkehrs befriedigend vor sich geht, liegt die Grenze für die Versorgung der Verbraucher in der Förderleistung der Zechen, deren Steigerung von der Vermehrung der Belegschaft abhängig ist.

Bücherschau.

Die Maschine in der Karikatur. Ein Buch zum Siege der Technik. Von Dipl.-Ing. Hans Wettich. 8°, 216 S. mit über 250 Bildern. Mit farbigem Titelbild nach Original von C. O. Petersen. Verlag bei Dr. Eysler & Co. in Berlin SW 68. (Geheftet *M* 3.50, gebunden *M* 4.50.)

Das Buch gehört zu einem der interessantesten und wertvollsten, die auf dem deutschen Büchermarkt der letzten Jahre erschienen sind. Im geschichtlichen Teil verfolgt der Verfasser die Maschine in der Karikatur, das Mühlenbild, die Pfaffenmühle, die Narrenmühle und die Heilsmühlen durch die Jahrhunderte hindurch bis auf den alten Bischof Maximus im Jahre 350 n. Chr., er zeigt uns das Hebezeug im Dienste der Modenkarikatur zur lasterhaften Zeit der Fontagne und des Reifrockes, er spürt dem Narren unter der Kelter nach bis zum Freudengarten der Äbtissin Herat von Landsperg im zwölften Jahrhundert. Feingeistige Darstellungen unter Wiedergabe glänzender Maschinenkarikaturen befassen sich mit den Beziehungen zwischen Karikatur und Maschine, zeigen, wie die Maschine als Ausdrucksmittel für riesengroße Übertreibungen einst und jetzt benutzt wird. Der Abschnitt „Die Technik in der Sprache" enthält köstliche Proben wortgetreuer Wiedergaben von technischen Redewendungen, die von den Gleichnissen Christi und den Wortbildern Homers an in ungeahnter Fülle in die Sprache eingedrungen sind. Die Kapitel: „Die Schwebebahn", „Die Straßenbahn", „Die Eisenbahn" mit den Unterabschnitten: „Belebung der toten Fahrzeuge", „Das Massenunglück", „Vorteile und Nachteile der Eisenbahn", „Das Reisefieber", „Die Eisenbahn-Karikatur voran auf der Bahn des Fortschrittes", „Kapital- und Verkehrsfragen", „Die Eisenbahn als Ausdrucksmittel in der Karikatur", weiter die Abschnitte: „Das Fahrrad", „Der Kraftwagen", „Magnetismus und Elektrizität", sie enthalten eine überwältigende Menge scherzhafter Karikaturen.

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Die nutzbaren Lagerstätten Belgiens, ihre geologische Position und wirtschaftliche Bedeutung. Von Geh. Bergrat Professor Dr. Krusch, Quart, 75 S. mit 20 Abbildungen und drei Tafeln. Essen 1916. Verlag der „Berg- und Hüttenmännischen Zeitschrift Glückauf", Preis *M* 6.

Nach einem, den geologischen Bau Belgiens und seine Formationen behandelnden, einleitenden Abschnitt geht der Verfasser ausführlich auf die Kohlenvorkommen ein. Im allgemeinen ist es zur Hauptsache ein kurz gedrängtes, zusammenfassendes Referat, das sich an die umfangreiche Literatur hält, was der Verfasser hier bringt. Die klare und übersichtliche Darstellung gewinnt aber durch die stetige Bezugnahme auf die benachbarten rheinischen und westfälischen Kohlenreviere an Wert. Auch einzelne neue Feststellungen und Anschauungen sind eingeflochten. So bemerkt der Verfasser, daß das Karbon von Kent, das einst mit jenem der Kampine in Zusammenhang gestanden sein muß, an seiner Unterkante stets eine Bewegungsfläche aufweist, weshalb es als Decke aufzufassen ist. Die untersten flözführenden Schichten Belgiens werden mit dem westfälischen Flözleeren parallelisiert. Die Flöze zeigen abnehmenden Gasgehalt in der Richtung auf den Rheintalgraben. Auch in Westfalen ist das der Fall. Der Rheintalgraben hat demnach entgasend gewirkt.

Die Bleizinkerz-Lagerstätten Belgiens dürfen als abgebaut gelten. Unter den Eisenerzen scheinen die Lager des Famennien (Oberdevon) gewisse Zukunft zu haben. Den Manganerzlagerstätten kommt während des Krieges einige Bedeutung zu. Sie sind als eiserner Hut bezeichnet als oxydationsmetasomatische Bildungen, entstanden auf rötlichen manganhältigen Schiefern, zu erklären.

Einige Bedeutung haben auch die Phosphatlagerstätten, aus denen lesenswerte Beobachtungen mitgeteilt werden. Die reicheren Lagerstätten sind Eluvialbildungen. Sie sind zum größten Teil erschöpft. Große Ausdehnung haben dagegen arme Phosphatkalke. Für diese spielt die Aufbereitungsfrage eine Rolle. Die Reserven sind sehr ansehnlich.

Produktionsübersichten, bei denen besondere Rücksicht auf den Warenaustausch mit Deutschland genommen ist, bilden den Schluß der zu einer raschen Orientierung sehr empfehlenswerten Broschüren.

W. Petrascheck.

Prof. Karl A. Redlich: **Der steirische Erzberg** (Bergbaue Steiermarks, IX. Heft). Leoben 1916. Verlag Ludwig Hüssler.

Als Sonderausgabe eines umfangreichen Beitrages aus den Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft ergänzt die neueste Publikation des bekannten Geologen, der über eine besonders genaue Kenntnis der steirischen

HEFT 4
des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches"
erscheint demnächst!
Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur Wien

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie
Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen
Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Erzvorkommen verfügt, die Literatur über den steirischen Erzberg in wertvollster Weise.

Das Werk behandelt zunächst die Geschichte des steirischen Erzbergbaues, die insbesondere am Erzberg bis zum Anfang des 8. Jahrhundertes zurück verfolgt werden kann, ebenso die Entwicklung des Bergbau- und Hüttenbetriebes und behandelt dann die Geologie des Erzberges, wobei nachgewiesen wird, in welcher Weise die Umwandlung des Kalksteines in zwei Staffeln erfolgt ist, nämlich zunächst in Ankerit [$Fe\ Ca\ (C\ O_3)_2$] und dann in Eisenkarbonat.

In einem besonderen Abschnitt werden Analysen aller am Erzberg vorgefundenen Mineralien zusammengestellt und schließlich die großartige Entwicklung des Erzbergbaues in den letzten 50 Jahren durch Tabellen, graphische Darstellungen und vorzügliche Abbildungen dargestellt.

Die ausgezeichnete Monographie ist jedenfalls in jeder Beziehung geeignet, die Kenntnis dieses bedeutendsten österreichischen Erzbergbaues zu vertiefen, wofür dem Autor ganz besonderer Dank gebührt. R. S.

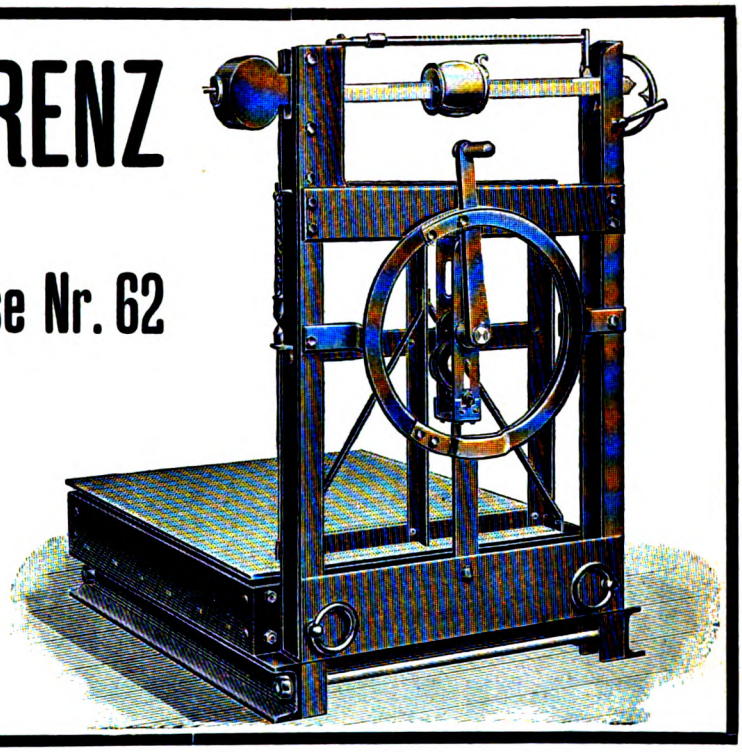
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke

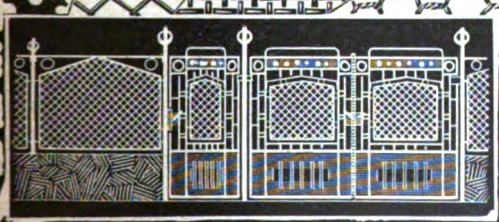


FRANZ KOCZOR

WIEN·XII/1

EISEN UND DRAHTWAREN

BLECHPERFORIERANSTALT



Gebrauchte, aber gut erhaltene und vollkommen betriebsfähige

Dampf-fördermaschine

für eine Teufe von 600 *m* und 100 *q* Gesamtbelastung prompt

abzugeben

Anfragen unter „Glückauf Mo. 10“ an die Expedition dieses Blattes.

Montan. Rundschau bestes Insertionsorgan!

Digitized by Google

Geschäftliche Nachrichten.

An die P. T. Leser!

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt ein Prospekt der **Komm. Ges. Rosenthal & Comp. (Patente Martini & Hüneke)**, Wien, XX. Donaueschingenstraße 20, über explosionssichere Pumpenanlagen bei, auf welchen wir unsere geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

Richtigstellung.

In dem Artikel des Ing. Hans Neubauer, „Schachtbauverfahren usw.", sind in der Nr. 11 der „Montan. Rundschau" einige Druckfehler unterlaufen. Auf Seite 296 soll es im ersten Alinea des Artikels, 5. Zeile, heißen: „nicht bewehrten Mauerwerksquerschnitten" (statt „nicht bewährten"); auf Seite 297, linke Spalte, 11. Zeile, soll es heißen: „bewehrten Mauerwerk" (statt bewährten Mauerwerk); auf Seite 297, soll Abb. 18 um 90° gedreht wiedergegeben sein. Die Achse *A A'* soll horizontal liegen! Auf Seite 299, 2. Spalte, 2. Alinea von oben, 4. Zeile, soll es heißen „bzw. zumeist der Fall ist" (statt „bzw. der Fall ist").

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Juli 1917 | Nr. 13

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Wagensperren und Fangvorrichtungen auf geneigter Bahn.

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Žehrowitz bei Kladno.

Im folgenden werden einige vom Verfasser gebaute Wagenfangvorrichtungen beziehungsweise Verschlüsse für geneigte Förderbahnen beschrieben, die sich im Betrieb sehr gut bewährten und die ihrer verhältnismäßig einfachen Bauart und ihres sicheren Funktionierens wegen vielleicht auch anderwärts Beachtung finden dürften.

I. Selbsttätiger Fänger für an der Kopfstation seillos gewordene Grubenwagen (Abb. 1).

In Abb. 1 ist eine Bremsberg- beziehungsweise Fallortsperre dargestellt, die ein Abrollen eines an der Kopfstation seillos gewordenen Wagens bis zum Bremsbergfuß unmöglich macht. Diese Sperre ist nur für Bremsberge (Fallorte) ohne Zwischenförderung, also nur für Bremsberge mit Kopf- und Fußstation verwendbar.

In der Mitte des Bremsberges, an jener Stelle, an der sich Voll- und Leerhunt begegnen, ist das Fangholz *F* eingebaut. Dieses ist um die horizontale, an den Bremsbergstößen befestigte Achse *a* drehbar angeordnet, hat einen rechteckigen Querschnitt und weist an seiner unteren Seite die schrägen Flächen *b* und *c* auf. Das Fangholz wird derart eingebaut, daß seine Längsachse mit der Mittellinie des Gestängespielraumes (Spielraum zwischen beiden Geleisen) in ein und dieselbe Vertikalebene fällt. Die Dimensionen des Fangholzes sind den Verhältnissen entsprechend zu wählen, wobei auf eine kräftige Ausführung Wert zu legen ist. Insbesondere ist es nötig, daß das Fangholz eine derartige Breite aufweise, daß seine Stirnfläche beide Geleise sperrt, d. h., daß beim unbeabsichtigten Abrollen eines Huntes auf einem der beiden Geleise dieser Hunt mit seiner Stirnseite an einen Teil der Stirnfläche des Fangholzes anrennen muß. Mittels der Kette „*K*" wird das Fangholz in jener Höhe festgehalten, die sich zum Abfangen des Grubenwagens als nötig ergibt.

Beim normalen Förderbetrieb findet die Begegnung der Hunte in der Mitte des Bremsberges statt. Bevor es aber zur Begegnung kommt, stößt der aufwärts fahrende leere Hunt mit der Oberkante seiner Stirnseite an die schräge Fläche *b* des Fangbalkens *F*, hebt diesen, um ihn nach Passieren der Stelle wiederum in seine, durch die Kette *K* begrenzte Lage zurückfallen zu lassen. Der volle, abwärts rollende Hunt kommt aber in demselben Augenblick - - oder besser ein klein wenig später — ebenfalls hier an, kann aber, da der Fangbalken durch den nach oben gehenden Hunt gehoben ist, unter diesem durchgleiten. Nach Begegnung der Wagen schließt der Fangbalken den Bremsberg wieder ab. Sollte oben an der Kopfstation aus irgend einem Grunde ein Wagen „durchgehen", so wird er in der Bremsbergmitte durch den Fangbalken zum Entgleisen gebracht.

Es wurde im vorhergehenden gesagt, es ist besser, wenn der abwärts rollende Wagen um einen kleinen Zeitraum später als der aufwärtsgehende Wagen unter dem Fangbalken ankommt. Das hat darin seinen Grund, daß der Fangbalken eben schon

Digitized by Google

gehoben sein muß, wenn der zu Tal fahrende Wagen die Bremsbergmitte passiert.

Dies ist leicht zu erreichen, indem man den Fangbalken um eine ganz kurze Strecke aus der Bremsbergmitte gegen die Fußstation verschoben situiert. Die Größe der Verschiebung ergibt sich am besten durch Versuche. Sollte es vorkommen, daß diese Verschiebung zu gering wäre, so daß der Fangbalken noch nicht ganz gehoben ist, wenn der nach unten rollende Hunt mit seiner Stirnkante bei der Stirnfläche des Balkens einlangt, so stößt die Wagenkante an die kurze schräge Fläche *c* an der Balkenunterseite, wodurch der Balken ebenfalls gehoben wird.

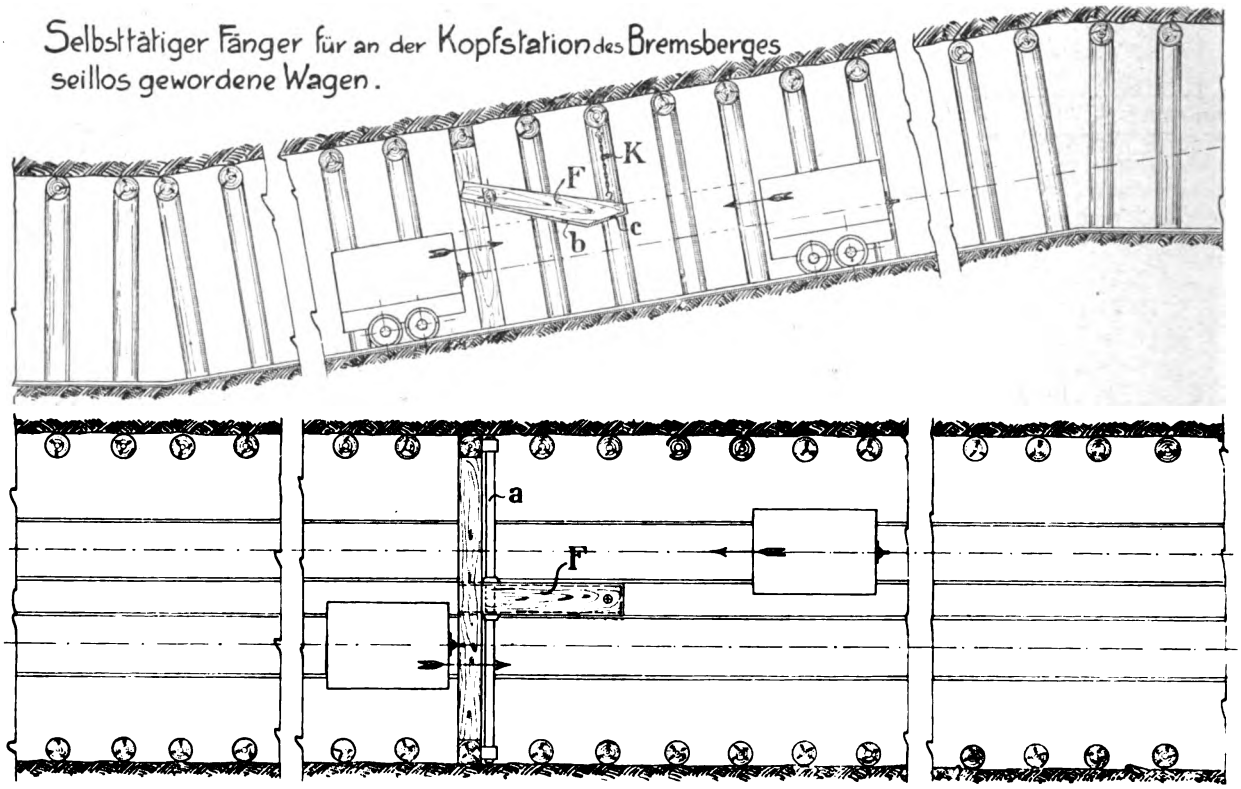


Abb. 1.

Schließlich sei noch bemerkt, daß die schrägen Flächen *b* und *c* des Fangbalkens durch die wiederholten Stöße der Wagenoberkante sehr angegriffen werden. Es ist daher nötig, die Balkenunterkanten mit Winkeleisen zu schützen.

II. Selbsttätige Sperre für Hauptbremsberge und Fallorte (Abb. 2).

Diese Sperre schließt sowohl den Bremsberg unmittelbar unter dem oberen Knie gegen die Kopfstation als auch die Fußstation gegen den Bremsberg selbsttätig ab. Sie ist nur für Hauptkommunikationen (ohne Zwischenförderung) mit Kopf- und Fußstationen verwendbar. Abb. 2 zeigt ihre prinzipielle Anordnung. Die obere Sperre besteht aus einer kräftigen, in den Bremsberg (Fallort)-Stößen befestigten Achse *a*, an welcher die Sperrhölzer *b c d* drehbar angeordnet sind. Diese Sperrhölzer sind vorne mittels des Bügels (Rundeisen) *e* untereinander verbunden und durch Stellringe fixiert. Das mittlere Sperrholz *b* hat die Form des unter I. beschriebenen Fangbalkens, weist also an der Unterseite ebenfalls schräge Flächen *(m, n)* auf. An der oberen Seite von *b* ist eine Öse angebracht, an der eine Litze *l* befestigt ist, die über eine Rolle *r* zur unteren Fangvorrichtung führt. Durch diese Litze wird die ganze Sperre hochgehalten, u. zw. in solcher Höhe, daß ein von der Kopfstation unbeabsichtigt auf einem der beiden Geleise abrollender Wagen mit dem oberen Teil seiner Stirnseite an die Sperrhölzer prallt. Das mittlere Fangholz muß (so wie bei I) so breit gehalten werden, daß es die Wagen beider Geleise, in Gemeinschaft mit dem benachbarten Fangholz *c* oder *d* zum Stillstand beziehungsweise zum Entgleisen bringen kann.

Die untere Sperrvorrichtung ist analog zusammengestellt, nur ist hier der mittlere Fangbalken *f* hinten mit einem Gewicht *g* ausgestattet, dessen Moment auf die Achse *a'* bezogen größer sein muß als das Moment des vorderen Sperrenteils auf die gleiche Achse. Die schon früher erwähnte Litze „*l*" fährt hier über die Rolle *r'* und ist an dem das Gewicht tragenden Eisenstab befestigt. Durch die gespannte Litze wird das Gewicht hochgehalten, so daß der vordere Sperrenteil gesenkt ist, wodurch die Fußstation gegen den Bremsberg abgesperrt wird.

Damit die Fangbalken in bestimmter Höhe bleiben, ist zur Begrenzung des Senkens die Kette *K* vorhanden.

Wie bereits erwähnt wurde, muß das Moment des Gewichtes *g* das Moment des vorderen Sperrenteils überwiegen, so daß beim Nachlassen der Litze

Digitized by Google

die Sperre in die Höhe geht. Es ist ferner nötig, daß das Moment der oberen Sperre *b c d* in Bezug auf die Achse *a* größer ist als die Differenz der Momente der unteren Sperre mit Rücksicht auf *a'*. Es ist zu empfehlen, in der Litze ein Spannschloß zum Einstellen der Höhenlage der Fanghölzer anzuordnen. Sind die Höhen entsprechend eingestellt (Abb. 2), so ist das Spiel das folgende:

Durch beide Sperrvorrichtungen ist sowohl der ganze Bremsberg (Fallort) als auch die Fußstation vollkommen gegen seillos gewordene Hunte geschützt. Beginnt nun das Treiben, so stößt der nach oben gehende Wagen I mit seiner Stirnseite an das mittlere Fangholz *f* der unteren Sperre, u. zw. an dessen schräge untere Fläche *m'* und hebt somit die ganze Sperre. Inzwischen ist der obere nach unten laufende Wagen II unmittelbar vor der oberen Sperre angelangt und müßte, falls sich diese nicht heben würde, an die Hölzer anrennen. Da aber die untere Sperre gehoben wird, muß durch Vermittlung der Litze die obere Sperre in die Höhe wandern. Der nach unten rollende Hunt II kann unter der

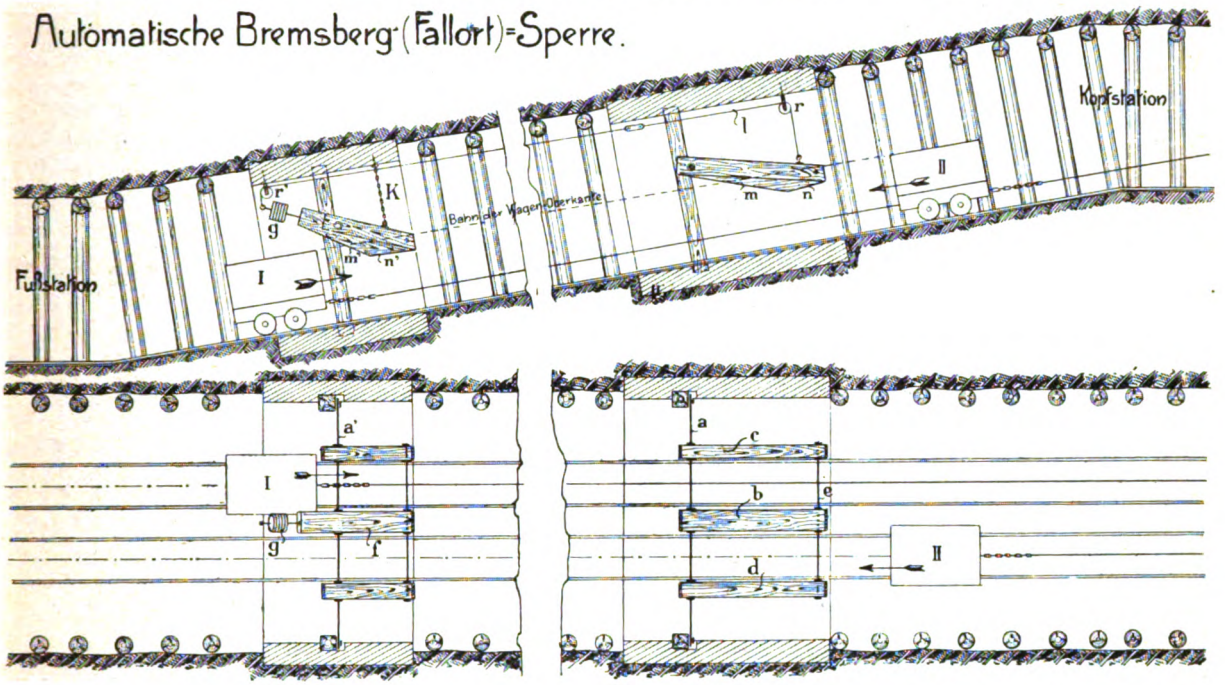
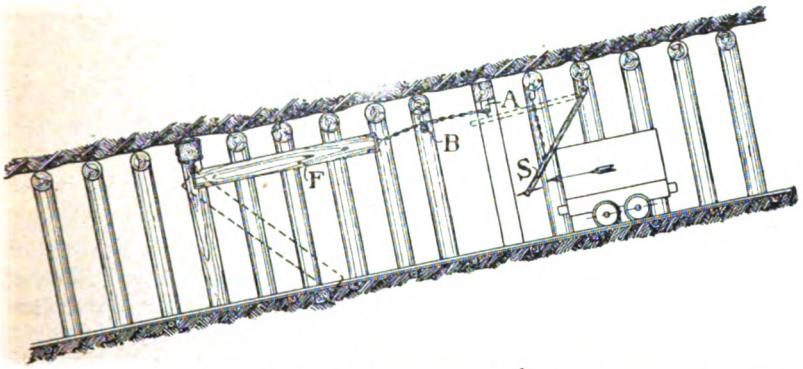
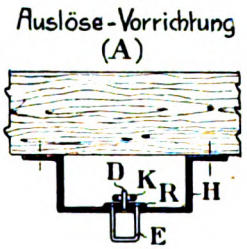
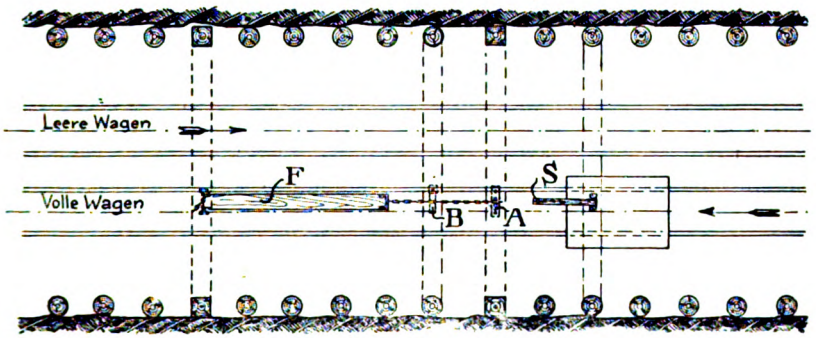


Abb. 2.







Selbsttätige Vollbahnsperre für Ketten- und Seilbremsberge.

Abb. 3.

Digitized by Google

Sperre durchgleiten. Hat der Wagen I die untere Sperre passiert, so schließen beziehungsweise senken sich beide Sperren selbsttätig und während des Treibens im Bremsberg sind Fußstation und der Bremsberg selbst abgeschlossen.

Nun gelangt der aufwärtsgehende Wagen I zur oberen Sperre, während der Wagen II unmittelbar vor der unteren ankommt. In diesem Augenblicke hebt der Wagen I durch Anschlag an den mittleren Fangbalken *b* die obere Sperre, wodurch das Gewicht *g* an der unteren Sperre zur Wirkung kommt und diese hebt, so daß der Wagen II unter der Sperre durchschlüpft. Hat Wagen I die obere Sperre passiert, so schließt sich alles wieder selbsttätig.

Es ist hervorzuheben, daß die Sperre in einem gemauerten oder betonierten Ausbau stehen müssen, da bei gewöhnlicher Türstockzimmerung eine Sohlenbewegung wohl zumeist nicht verhindert werden kann, so daß die Höheneinstellung der Sperren ständig kontrolliert und rektifiziert werden müßte.

III. Selbsttätige Vollbahnsperre für Ketten- und Seilbremsberge.

Zum Schlusse sei noch eine Vollbahnsperre kurz besprochen, die — dem Prinzip nach gleich, in der Ausführung modifiziert — zwar schon in Fachzeitschriften[1]) (1912, 1913) beschrieben wurde, die aber der Vollständigkeit halber hier angeführt werden soll, da sie der Verfasser bereits vor sieben Jahren am Schöllerschachte in Libuschin an mehreren Stellen einbaute und ausprobierte. Alle diese Vorrichtungen funktionieren bis zum heutigen Tage tadellos.

Diese Vollbahnsperre (Abb. 3) besteht aus dem Schwingholze *S* und dem Fangbalken *F*, der mittels einer über die Tragwalze *B* geführten Kette mit der Auslösevorrichtung *A* verbunden ist, u. zw. derart, daß das letzte Kettenglied über den auf dem Befestigungsbügel *H* angebrachten Dom *D* geschoben wird. Der Schlagbügel *E* ist beweglich. Erhält er von unten einen entsprechend starken Schlag, so hebt er mittels des Flacheisenringes *R*, mit dem er fest verbunden ist, das Kettenglied vom Dorne ab und die Kette wird frei. Der Fangbalken ist an seinem hinteren Ende um eine horizontale Achse drehbar an einer Kappe befestigt.

Der Vorgang beim Fangen ist sehr einfach. Rollen die vollen Wagen mit normaler Fördergeschwindigkeit talwärts, so wird das Schwingholz vom Wagen selbst nur so weit gehoben, bis dieser durchfahren kann. Tritt ein Ketten- oder Seilriß ein oder wurde der Wagen an der Kopfstation schlecht oder gar nicht mit der Kette oder dem Seil verbunden, so trifft der Wagen mit großer lebendiger Kraft das Schwingholz. Dieses schlägt an den Bügel der Auslösevorrichtung, die Kette wird frei, der Fangbalken fällt nieder und sperrt die Vollbahn.

[1]) Zeitschrift für das „Berg-, Hütten- und Salinenwesen“ im Preußischen Staate, 1913, S. 182. Zeitschrift des „Zentralverbandes der Bergbaubetriebsleiter Österreichs“, 1912, Nr. 2, S. 62.

Verkupferte Steinkohlen.

Von Bergingenieur L. Rosenthal, Basel.

Es ist eine unbestrittene Tatsache, daß überall auf der Erde die zwischen dem Karbon und der Trias lagernde Zechsteinformation Kupfer in oft großen Mengen führt. Die berühmtesten Lagerstätten wie die vom Lake superior in Nordamerika, des Gouvernements Perm in Rußland, des Mansfelder Kupferschieferflözes in Deutschland, des Vorkommens von Arnau in Österreich usw. gehören alle diesem Schichtensystem an, das bei uns besonders mächtig an der Nahe und in der Rheinpfalz entwickelt ist und in feiner Verteilung ganz ungeheure Mengen Kupfererze führt. Und in der Rheinpfalz, bei dem Dorfe Krottelbach, etwa drei Wegstunden südwestlich des Städtchens Kusel, war es, wo ich den seltsamen Fund machte, der die Überschrift dieses Kapitels rechtfertigen soll. Ich schürfte im Auftrage eines rheinischen Konsortiums nach Steinkohlenfundpunkten zwecks Streckung von Grubenfeldern und war nicht wenig erstaunt, als bei Bloßlegung eines Flözausgehenden dieses graugrüne Kohlen zeigte. Jedes Stück war mit einer dünnen Malachitkruste überzogen. Bis in die feinsten Spaltungsflächen hinein war die Solution gedrungen, denn wenn man so ein Stück zerschlug, erhielt man trotzdem nur grüne Würfel und Würfelchen. Man sah wieder einmal, daß Kupfer und das der Zechsteinformation angehörende Unterrotliegende unzertrennliche Begriffe sind. Ob diesem seltsamen Vorkommen ein wirtschaftlicher Wert zuerkannt werden kann, muß erst die weitere Untersuchung lehren. Die königl. Bergbehörde nahm den Fund ab und erteilte darauf eine Verleihung zur Gewinnung von Kupfererzen unter dem Feldesnamen „Viktor“. Weiteres ist noch nicht geschehen.

Aber ob bauwürdig oder nicht, jedenfalls liegt hier ein wissenschaftlich hochinteressantes Phänomen vor. Hin und wieder zeigten sich auch prachtvoll blaue Lasurflächen und unter der Lupe glaubte ich einmal sogar gediegenes Kupfer zu erkennen. Ob nicht am Ende der ursprüngliche Prezipitationsbelag aus solchem bestanden und erst die Einwirkung der Atmosphärilien ihn zu diesen kohlensauren Verbindungen umgewandelt hat? Die organische Substanz des Kohlenlagers ist es vielleicht gewesen, die das Metall aus dem damaligen Dyasmeer gefällt hat. Noch heute enthält jedes Meerwasser Edelmetalle in Lösung. Damit im Zusammenhang scheint auch der Umstand zu stehen, daß sowohl das Hangende wie das Liegende des Krottelbacher Flözes, ein quarziger Schiefer, nicht unbedeutende Spuren von

Digitized by Google

Gold und Silber aufwies, wie die chemische Analyse feststellte. Überhaupt dürfte die Tier- und Pflanzenwelt der Vorzeit bei Bildung der Erzlager eine wichtigere Rolle gespielt haben, als man bisher anzunehmen geneigt war.

Fest steht, die tierische oder pflanzliche Substanz zieht gelöste Metalle auf sich. Ich erinnere nur an die „Frankenberger Kornähren", an die mit Kupferkies überzogenen Fischabdrücke des Mansfelder Kupferschiefers oder die des Obermoscheler ehemaligen Quecksilberbergwerks in der Rheinpfalz, wo sie sich in Zinnober umgewandelt zeigten. Dann habe ich selbst in Carracoles in den chilenischen Anden, wo reiche Silbergänge das jurassische Gestein durchsetzen, wagenradgroße Ammoniten gesehen, die über und über mit gediegenem Silber plattiert waren. Diese merkwürdige Erscheinung hat dem Ort den Namen gegeben, denn „Carracoles" bedeutet im Spanischen soviel als „Schnecken".

Schließlich noch eins. Das verkupferte Flözchen von Krottelbach im Unterrotliegenden ist nur ein Nachklang der vorausgegangenen mächtigen Steinkohlenbildung, die als „Saarbrücker Schichten" — allerdings in erheblicher Tiefe — darunter ruht. Rotliegendes und Karbon lagern nämlich im pfälzischen Gebiet konkordant aufeinander. Bis fast an den Rhein ist ersteres noch sichtbar, ehe es unter den Schichten des Mainzer Tertiärs verschwindet. Als dieses bei Offenbach am Main durch das Bohrloch der Kaiser Friedrichquelle durchsunken wurde (300 *m*), zeigte sich darunter wieder das pfälzische Rotliegende. Es ist also mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß dort auch noch das Saarbrücker Steinkohlengebirge in der Tiefe ansteht. Frankfurt auf Steinkohlen. Welche ungeahnte Perspektiven eröffnen sich da. Aber Theorie und Praxis gehen nicht immer Hand in Hand, und alles Geld der reichen Handelsstadt am Main würde nicht hinreichen, die ungeheuren Schwierigkeiten zu überwinden, welche die Dämonen der Tiefe der Erreichung der Steinkohlenflöze entgegensetzen würden. Noch ist kein Sterblicher in Tiefen von mehr als 2000 *m* eingedrungen. Die tellurische Wärme ist da schon zu groß. Und drei- bis viermal so tief müßten die Schächte der Frankfurter Gegend hinabgehen. Damit ist es also vorläufig noch nichts.

Wohl aber darf man daran denken, im Gebiet des großen pfälzischen Hauptsattels und in der Nähe der noch zu Tag gehenden Saarbrücker Schichten, wo die Überlagerung des postkarbonischen Deckgebirges noch verhältnismäßig schwach ist, die Schatzkammer des schwarzen Goldes zu erschließen. Kapital, Technik und Wissenschaft in richtiger Vereinigung können da noch großes leisten.

Regierungsmaßnahmen auf dem Gebiete des Berg- und Hüttenwesens im ersten Halbjahr 1916.

Die vor kurzem erschienene Denkschrift über die von der k. k. Regierung aus Anlaß des Krieges getroffenen Maßnahmen (Jänner bis Juni 1916) enthält über die Regierungsmaßnahmen auf dem Gebiete des Berg- und Hüttenwesen folgendes:

Regelung der Kohlenpreise.

Auch in der Berichtsperiode haben mehrere Kohlenwerksunternehmungen dem Ministerium für öffentliche Arbeiten auf Grund der am 8. März 1915 getroffenen Vereinbarung beabsichtigte Kohlenpreiserhöhungen zur Anzeige gebracht und um deren Kenntnisnahme ersucht, und zwar:

1. Die Kohlenwerksunternehmungen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers; die Erhöhung betrug gleichmäßig für alle Sorten 10 *h* pro 100 *kg*, gültig ab 15. August 1916;

2. die Bergbauunternehmungen des Buschtiehrad-Kladnoer Steinkohlenreviers; die Erhöhung betrug bei allen Sorten durchschnittlich 18 *h* für 100 *kg*, gültig ab 1. Juni 1916;

3. der Westböhmische Bergbau-Aktienverein für seine Bergbaue im Pilsener und Schatzlar-Schwadowitzer Steinkohlenreviere; die Erhöhung betrug für alle Sorten gleichmäßig 4 *h* pro 100 *kg*, gültig ab 3. April 1916;

4. das Nürschaner Steinkohlenwerk St. Pankrazzeche, G. m. b. H.; die Erhöhung betrug für alle Sorten gleichmäßig 12 *h* für 100 *kg*, gültig ab 3. April 1916;

5. die Gewerkschaft Fügnerschacht in Bilin; die Erhöhung betrug für alle Sorten gleichmäßig 12 *h* für 100 *kg*, gültig ab 1. April 1916;

6. die Falkenau-Egerer Bergbaugesellschaft; die Erhöhung bestand in der Aufhebung des üblichen Sommerabschlages von 10 *h* für 100 *kg* für April, Mai, Juni, beziehungsweise von 5 *h* für Juli und August;

7. die Mariahilf- und Matthias-Kohlenwerke, G. m. b. H. in Zwodau; die Erhöhung belief sich auf 6 *h* für 100 *kg* bei allen Sorten;

8. die Königsberger Kohlen- und Brikettwerke G. m. b. H. in Königsberg; die Erhöhung bestand in der Aufhebung des üblichen Sommerabschlages von 10 *h* für 100 *kg* in den Monaten April, Mai und Juni und von 5 *h* in den Monaten Juli und August;

9. die Morawia, G. m. b. H. in Luschitz (Mähren), erhöhte die Preise für Stück- und Mittelkohle um 10 *h* für 100 *kg* ab 1. März 1916;

10. die St. Mariazeche der Rudolf Kolischs Erben in Dubnian erhöhte den Stückkohlenpreis um 10 *h* für 100 *kg* ab 15. Mai 1916;

11. die Österreichisch-Alpine Montangesellschaft; die zweimalige Erhöhung (ab 1. Jänner und ab 20. Juni) betrug zusammen in Fohnsdorf für Stückkohle I und II sowie Würfelkohle 49 *h*, für die Grießsorten 38 *h* und für Lösche 14 *h*; in Leoben für Grob-, Stück- und Würfelkohle 45 *h*, für Nuß- und Grießkohle 34 *h* und für Lösche 13 *h*; in Köflach für Stück- und Mittelkohle 28 *h* und für Grobgrieß 17 *h* für 100 *kg*;

12. die Mürztaler Kohlenbergbau-Gesellschaft m. b. H. erhöhte alle Kohlensorten um 20 *h* pro 100 *kg* ab 15. Februar 1916;

Digitized by Google

13. die Braunkohlenbergbaue Liescha und St. Stefan der Grafen Henckel von Donnersmarck; die Erhöhung betrug in St. Stefan 10 *h* und in Liescha 20 *h* für 100 *kg* bei allen Sorten gültig ab 1. Jänner 1916.

Alle Anzeigen über beabsichtigte Preiserhöhungen sind vom Ministerium für öffentliche Arbeiten eingehend geprüft und auf Grund von Erhebungen bei den Werken, soweit die Erhöhung als begründet erkannt worden war, zur Kenntnis genommen worden.

Maßnahmen bei den staatlichen Berg- und Hüttenwerken und den Staatsmontanfabriken.

Im Bestreben, die Leistungsfähigkeit der dermalen vorwiegend für die Heeresverwaltung arbeitenden Staatsbergbaue zu heben, wurde die maschinelle Kohlen- und Erzgewinnung bei den meisten Betrieben weiter ausgestaltet; ferner wurden in der Erzaufbereitungsanlage des Zinkerzbergbaues am Schneeberg in Tirol neue Magnetscheider als Ersatz für die bisher in Verwendung gestandene wenig leistungsfähige Extraktionsanlage eingebaut.

Beim Steinkohlenwerke in Brzeszcze wurde zur Sicherung des für die gesteigerte Kohlenerzeugung erforderlichen Arbeiterstandes und zur Verbesserung der gesundheitlichen Verhältnisse der Arbeiterschaft die bestehende Arbeiteransiedlung durch den Bau neuer Wohnhäuser erweitert. Den infolge der erhöhten Erzeugung bei diesem Werke sich ergebenden Verladeschwierigkeiten Rechnung tragend, wurden mit der Staatseisenbahnverwaltung Verhandlungen wegen Ausgestaltung der bestehenden Kohlenladestelle eingeleitet.

Durch die Einberufungen der Frächter des Werkes Přibram zur Militärdienstleistung wurde die Zahl der diesem Werke zur Verfügung stehenden Transportmittel bedeutend herabgemindert. Da die Straßen in Přibram für den Lastwagenbetrieb nicht entsprechend gebaut und Lastkraftwagen dermalen auch nicht erhältlich sind, wurde, um in der regelmäßigen Zuführung der Wolframerze zur militärischen Aufbereitungsanlage und der notwendigen Materialien zu den Betriebsstätten keine Störung eintreten zu lassen, der Bau einer Drahtseil- (Schwebe) bahn vom Bahnhof in Přibram zu den Betriebsstätten auf dem Birkenberg in Angriff genommen.

Da bei den anderwärts durchgeführten Versuchen mit dem Sprengverfahren mit flüssiger Luft günstige Ergebnisse erzielt worden sind, wurden zur Behebung des Sprengmittelmangels in den Erzbergbauen in Přibram und Idria für diese Bergbaue Luftverflüssigungsanlagen angeschafft.

Behufs Steigerung der Antimon-Bleiproduktion in der staatlichen Hütte in Přibram wurden neben eigenen Erzen und Hüttenzwischenprodukten auch die Olkuszer und Rabensteiner Bleierze mit Antimonerzen aus Pernek und Antimonschlacken aus Jaszo unmittelbar auf Antimonblei verhüttet.

Um bei der Geschoßfabrikation die erforderliche Legierung verläßlich herstellen zu können, wurde das gesamte, von verschiedenen Firmen an das k. u. k. Artillerie-Zeugsdepot gelieferte Antimonblei in der Přibramer Hütte partienweise umgeschmolzen, auf seinen Antimongehalt untersucht und mit der dem Ergebnisse entsprechenden Bezeichnung an das genannte Depot abgeliefert.

Ferner wurden in der Přibramer Hütte viele Waggonladungen von auf dem Kriegsschauplatze gesammelten Infanteriegeschossen auf Antimonblei unter gleichzeitiger Rückgewinnung der wertvollen Geschoßnickelmäntel verarbeitet. Auch das Umschmelzen von Bleilettern auf Antimonblei für Kriegszwecke ist in dieser Hütte im großen Maßstabe durchgeführt worden. Durch ein Übereinkommen mit der Akkumulatorenfabriks-Aktiengesellschaft in Wien, in welchem die Přibramer Hütte sich verpflichtet hat, dieser Gesellschaft nach Beendigung des Krieges unter bestimmten Bedingungen Weichblei zu liefern, ist der Ausbau vieler Akkumulatorenbatterien und eine rasche Abgabe von Akkumulatorenplatten, die sofort auf Weichblei für Kriegszwecke umgearbeitet werden, ermöglicht worden.

Infolge der Einrückung der Forstarbeiter hat die Holzgewinnung in den staatlichen Forsten eine wesentliche Verminderung erfahren. Da die staatliche Quecksilberhütte in Idria, deren Feuerungen für die Verwendung des Holzes eingerichtet waren, jetzt mehr oder weniger auf die Verwendung von mineralischer Kohle angewiesen ist, wurde die Aufstellung eines für diesen Zweck geeigneten Gasgenerators veranlaßt.

Die Leistungsfähigkeit der staatlichen Hütte in Brixlegg, welche für die Heeresverwaltung fremde Kupfererze und sonstige Schmelzgüter verhüttet, wurde durch Aufstellung eines Hochdruckgebläses erhöht. Diese Hütte hat für die unter militärischer Leitung stehende elektrolytische Kupferraffinerie in Neu-Erlaa Anodenkupfer und Kathodenbleche geliefert und hiedurch die Erzeugung von Elektrolytkupfer für die Heeresverwaltung noch vor der Vollendung der eigenen Hüttenanlage in Neu-Erlaa ermöglicht.

Da die ungarischen, Kupfervitriol erzeugenden Werke nicht in der Lage waren, das vom Kriegsministerium dem königlich ungarischen Ackerbauministerium freigegebene Messing auf Kupfervitriol zu verarbeiten, wurde in der Brixlegger Hütte eine größere Menge Kupfervitriol aus diesen Produkten für Rechnung des königlich ungarischen Ackerbauministeriums erzeugt.

Da die Zufuhr von amerikanischen Schmierölen seit Kriegsbeginn eingestellt ist, macht sich schon seit längerer Zeit ein Mangel an Schmierölen fühlbar, der schließlich eine starke Preissteigerung zur Folge hatte. Zur Behebung der Schmierölknappheit wurde die Errichtung einer Schmierölanlage bei der k. k. Mineralölfabrik in Drohobycz in die Wege geleitet, die in erster Linie zur Deckung des Schmierölbedarfes der Staatseisenbahn- und Heeresverwaltung dienen soll.

Wegen des hohen Rohölpreises sind die meisten Besitzer von Erdölschächten von der Rohölfeuerung zur Erdgasheizung übergegangen. Infolgedessen ist eine Gasknappheit eingetreten. Um nun Schwierigkeiten bei mangelhafter Versorgung der staatlichen Mineralölfabrik mit Erdgas zu vermeiden, wurde mit der Aufstellung von zwei großen Drehrostgeneratoren begonnen. Behufs Steigerung der Produktion von Gasöl und Paraffin im Interesse der Versorgung der Kriegsmarine sowie der österreichischen und der ungarischen Staatseisenbahnen erwies sich eine Vergrößerung der Kraftanlage der staatlichen Mineralölfabrik als unbedingt erforderlich. Infolgedessen wurde eine große Verbunddampfmaschine von 550 Pferdekräften angeschafft. Die Anzahl der vorhandenen Dampfkessel ist um zwei Tischbeinkessel à 250 Quadrat-

Digitized by Google

meter Heizfläche vermehrt worden. Zur Behebung des Mangels an Vulkanöl oder Wagenachsenöl, das in bedeutender Menge von der Staatseisenbahnverwaltung benötigt wird, hat die staatliche Mineralölfabrik ab April 1916 monatlich 2000 Meterzentner Sommervulkanöl hergestellt. Im Auftrage der militärischen Behörden wurden die im Leuchtöldestillate enthaltenen Naphthensäuren abgeschieden und sodann in großer Reinheit an militärische Seifenfabriken abgegeben. Naphthensäuren werden vorteilhaft als Zusatz (Streckungsmittel) zu Kernseifen verwendet.

Infolge der gesteigerten Inanspruchnahme der im Inlande erzeugten Schwefelsäure durch die Heeresverwaltung wurde die Zuweisung von Schwefelsäure an die Mineralölraffinerien zeitweise ganz eingestellt, beziehungsweise eingeschränkt. Da gewisse Mineralölprodukte unbedingt raffiniert werden müssen, frische Säure aber nicht immer zu erlangen ist, werden in der staatlichen Schwefelsäurefabrik in Unterheiligenstadt Versuche zur Regeneration der Abfallsäuren in großem Maßstabe nach einem patentierten Verfahren in Angriff genommen werden. Der Versuchsapparat befindet sich bereits in Aufstellung.

Steigerung der Graphiterzeugung. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten hat Erhebungen über das Vorkommen des zur Erzeugung von Schmelztiegeln geeigneten Flinzgraphites eingeleitet. Bei den in Betracht kommenden Bergbauen sind Einrichtungen getroffen worden, um die Erzeugung von Flinzgraphit zu steigern.

Sprengmittel. Der Bedarf des Bergbaues wurde von der Heeresverwaltung zum größten Teil durch Lieferung von Ersatzsprengstoffen befriedigt. Versuche, betreffend die Verwendung von flüssiger Luft zur Sprengarbeit, sind auch im ersten Halbjahre 1916 auf mehreren Bergbauen vorgenommen worden. Außerdem wurden Versuche mit einem neuen, von Prof. Dr. Max Bamberger angegebenen stickstoffreien Sprengstoffe (Wasserstoffsuperoxyd auf einem kohlenstoffhaltigen Aufsaugemittel) eingeleitet.

Geleuchte. Das Rübölgeleuchte wurde in immer größerem Umfange durch das Azetylengeleuchte und durch elektrische Akkumulatorlampen verdrängt. Die erforderlichen Karbidmengen konnten beschafft werden; für die elektrischen Lampen wurde die Freigabe der erforderlichen Metallmengen erwirkt.

Grubenholz. Die Regierung hat Erhebungen über den Bedarf des österreichischen Bergbaues an Grubenholz und die vorhandenen Holzvorräte eingeleitet, um erforderlichenfalls einen Verteilungsplan aufstellen zu können. Es hat sich gezeigt, daß Holz in genügender Menge vorhanden ist und nur die Bringung und Zufuhr des Holzes Schwierigkeiten macht. Es wurde die Beistellung von Gespannen auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes erwirkt, ferner durchgesetzt, daß eine größere Zahl von Holzfrächtern vom Militärdienst enthoben wurde.

Versorgung der Bergarbeiter mit Lebensmitteln. Die Tätigkeit der Bergbauunternehmungen zur Versorgung ihrer Arbeiter mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen hat einen immer größeren Umfang angenommen und wurde von der Regierung nachdrücklich unterstützt. Insbesondere hat die I. Gruppe der Steinkohlenbergbau-Genossenschaften für den Revierbergamtsbezirk Mährisch-Ostrau die Versorgung ihrer Bergarbeiter mit sämtlichen Lebensmitteln, ausgenommen Mehl und Brot, übernommen und sind von ihr namentlich größere Mengen von Kartoffeln, Fett und Bohnen für die Bergarbeiter beschafft worden. Für die Bergarbeiter des nordwestböhmischen Braunkohlenreviers hat die „Einkaufszentrale der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Brüx für die nordwestböhmischen Braunkohlenreviere" im gleichen Sinne gewirkt. Von den Werken wurden auch weiterhin größere Mengen von Kartoffeln und Fett, die aus dem Auslande bezogen wurden, zu billigen Preisen abgegeben.

Lohnerhöhungen und Kriegszulagen. Die Entwicklung der Löhne in den größeren Bergbaubetrieben wurde von der Regierung genau verfolgt und insbesondere im Ostrau-Karwiner Reviere Erhebungen über die Verdienste der Bergarbeiter durchgeführt. Durch unmittelbare Verhandlungen mit den Bergbauunternehmungen sind wesentliche Erhöhungen der Löhne oder der Kriegszulagen erwirkt worden für die Bergarbeiter der Steinkohlenbergbaue im Ostrau-Karwiner Reviere, der Nordwestböhmischen Braunkohlenreviere, des Steinkohlenbergbaues Grünbach, der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft, der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft und der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerksgesellschaft.

Vorsorge für kriegsbeschädigte Bergarbeiter. Die Regierung hat die Errichtung von bergmännischen Fortbildungskursen für kriegsbeschädigte Bergarbeiter angeregt. Diese Kurse finden in erster Linie an den Bergschulen statt und haben den Zweck, Bergarbeiter, welche keine schwere Arbeit mehr leisten können, durch entsprechende Ausbildung zu besonderen Verwendungen im Bergbaubetriebe tauglich zu machen. Ein Kurs für kriegsbeschädigte Bergarbeiter an der bergmännischen Fortbildungsschule in Köflach ist bereits verwirklicht.

Maßnahmen zur Steigerung der Kohlenerzeugung. Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Kohlenbergbaue sind von den Militärbehörden auf Intervention der Regierung in vielen Fällen die Enthebung und Rückberufung von Kohlenbergarbeitern und die Beistellung von Kriegsgefangenen veranlaßt worden. Für mehrere alpenländische Braunkohlenbergbaue wurden auf Grund des § 1 der Verordnung vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314, Betriebspläne vorgeschrieben, um eine im Interesse der Kohlenversorgung gelegene Steigerung der Kohlengewinnung rechtzeitig herbeizuführen.

Inanspruchnahme von Bergbauen auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes. Zur Weiterführung des Betriebes sind verpflichtet worden: Die Braunkohlenbergbaue in St. Stefan bei Wolfsberg in Kärnten, St. Mariazeche bei Dubnian in Mähren, Monte-Promina bei Siverić in Dalmatien, Dzurów bei Sniatyn in Galizien.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Fortschritte der Technik.

Einrichtung an Gruben-Sicherheitslampen zur Bestimmung des Schlagwettergehaltes der Grubenluft, Patent Jonszta*).

Die Einrichtung besteht darin, daß an einem und demselben, dem Lampentopf durchsetzenden Stifte in bestimmten Abmessungen Querarme angebracht sind, die durch Drehung in den Bereich der verkürzten Flamme gebracht, auch dem minder erfahrenen Bergmanne die genaue Abschätzung der Aureolenhöhe und sonach die Feststellung ermöglichen, ob der kritische Gasgehalt von $1^1/_2$ % bzw. von 2% und $2^1/_2$% vorhanden oder gar

Fig. 5

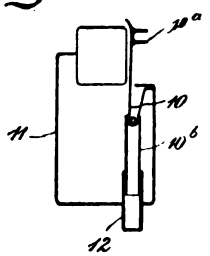


Fig. 1

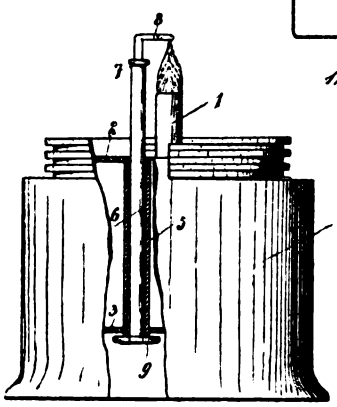


Fig. 3

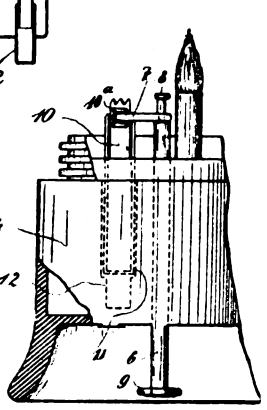


Fig. 2

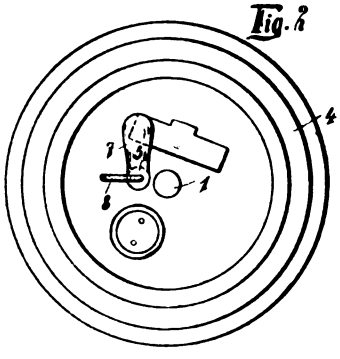
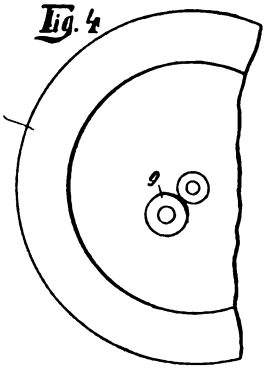


Fig. 4



überschritten, daß der Arbeitsort demnach als vergast zu verkreuzen und zu verlassen ist.

Derselbe Stift mit seinen Querarmen dient auch zur Betätigung der Reibzündvorrichtung, zur Dochtreinigung, zur Beseitigung des verbrauchten Zündstreifens und zum Lichtauslöschen, endlich auch zur Herabsetzung der Benzinverdunstung bei außer Gebrauch stehenden Lampen durch Abschließen des Dochtes mittels der Löschkappe.

In der Zeichnung ist die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel veranschaulicht, und zwar zeigt Abb. 1 eine Wolfsche Grubenlampe mit der unter Schutz gestellten Einrichtung in Seitenansicht, teilweise im Schnitt, mit zur Aureolenbemessung eingestellten Zeigern, Abb. 2 eine Draufsicht der Lampe, Abb. 3 eine Seitenansicht derselben, teilweise im Schnitt, mit außer Gebrauch gestellten Zeigern, von denen der eine sich in Kuppelstellung mit der durch Abb. 5 im gebrauchsfertigen Zustande dargestellten Zündvorrichtung befindet, und Abb. 4 einen Teil der Unteransicht der Lampe.

Seitlich vom Dochtrohr 1 ist in die Deckelplatte 2 und den Boden 3 des Lampentopfes 4 ein Röhrchen 5 eingelötet, durch welches ein Stift 6 hindurchgeführt ist, der an seinem oberen Ende zwei Querarme 7 und 8 trägt, und am unteren Ende mit einem Knopf 9 versehen ist. Die Querarme sind so angeordnet, daß bei hochgeschobenem Stift die Unterkante des unteren Zeigers 9 *mm* die Oberkante 11 und die Unterkante des oberen Zeigers 16 *mm* über der Dochtrohrmündung zu stehen kommt, welche Maße der Aureolenhöhe bei $1^1/_2$, 2 und $2^1/_2$ Prozentgehalt an Grubengas entsprechen.

Die in Abb. 5 herausgezeichnete Zündvorrichtung bekannter Art, ist der Erfindung gemäß derart abgeändert, daß der eine Schenkel 10 der gegen den (nicht dargestellten) Zündstreifen drückenden Winkelfeder zwei nahe übereinander angeordnete Vorsprünge 10a (ähnlich einer Klammer) trägt. Zum Unterschiede von der gebräuchlichen Ausführungsform der Zündvorrichtung, bei welcher das zur Verschiebung des Federschenkels 10 zwecks Betätigung der Zündvorrichtung dienende Stängelchen 10b aus dem Gehäuse 11 vorragt, um mit der Hand erfaßt werden zu können, ist ferner bei der dargestellten Ausführungsform das Stängelchen 10b mit seinem unteren Ende von einer am Gehäuseboden befestigten Führung 12 umschlossen. Der Federschenkel 10 ist an dem Stängelchen 10b, wie Abb. 5 zeigt, angelenkt, kann aber mit diesem starr verbunden sein. Zwischen die Vorsprünge 10a kann bei entsprechender Höhenlage der plattenförmige untere Zeiger 7 hinein verschwenkt werden und kuppelt dann das die Zündvorrichtung betätigende Organ, nämlich den Federschenkel 10, mit den Stift 6. Um die Lampe besser luftdicht zu machen, kann entweder an der Deckelplatte 2 oder am Lampenboden 3 ein Gummiring in einem Gehäuse angebracht werden, welcher den Stift 6 eng umschließt.

Trotz sechs verschiedener Arbeitsleistungen ist diese Einrichtung sehr einfach und läßt sich leicht an jede jetzt gebräuchliche Sicherheitslampe anbringen, ohne daß die Bestandteile derselben wesentlich vermehrt werden.

Die Vorteile der neuen Vorrichtung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Alle bis jetzt bekannt gewordenen Einrichtungen zur Bestimmung des Schlagwettergehaltes sind viel zu kompliziert und daher höchst unverläßlich, denn sobald bei dem aus zahlreichen Bestandteilen zusammengesetzten Mechanismus nur einer derselben versagt, funktioniert die ganze Einrichtung schlecht und läßt die Bergleute die ihnen drohende Gefahr nicht erkennen. Das sicherste und einfachste Erkennen der Grubengase bietet die ge-

*) Österreichisches Patent Nr. 48.745, Zusatzpatent Nr. 72.750; Deutsches R. G. M. Nr. 637.553, V. St. v. N. Amerika Patent Nr. 998.778.

Digitized by Google

wöhnliche Benzin-Sicherheitslampe, bei welcher jedoch der Gasgehalt nur annähernd abgeschätzt werden kann. Diese Abschätzung ist naturgemäß sehr ungenau und bereitet auch manchem Bergmanne größere Schwierigkeit. Wie wichtig es ist, aus der Aureolenhöhe den Prozentgehalt dieser Gase genauer festzustellen, beweist die Tatsache, daß man bemüht ist, verschiedenartige Skalen an diese Lampen anzubringen. Diese Behelfe können aber nicht den gewünschten Erfolg erzielen, schon aus dem einfachen Grunde, weil dieselben bei vorschriftsmäßig zurückgeschraubter Flamme wenig sichtbar sind. Auch ist eine solche Ablesung unverläßlich, denn sobald das Auge sich nur in etwas höherem Niveau befindet als die Spitze des Aureolenkegels, kann man einen niedrigeren, und im entgegengesetzten Falle einen höheren Gasgehalt, als er tatsächlich vorhanden ist, ablesen. — Bei der vorliegenden Einrichtung bleiben die Zeiger in hochgeschobener Stellung immer in der richtigen Höhe und brauchen auch nicht gesehen zu werden, weil sie die Aureole durchschneiden können und nach der Schnittfläche derselben kann man ganz genau die angeführten Prozentgehalte der Schlagwetter bestimmen. Hier braucht man daher keine Skala, sondern die Aureole selbst beobachten. Die vorliegende Einrichtung ist nur für die erwähnten Prozentgehalte hergestellt, weil der Bergmann speziell diese Stufen möglichst genau kennen muß und außerdem soll er sich in höherprozentigen Gasen nicht aufhalten. Auf dem oberen Zeiger ist ein Warnungskreuz sichtbar, welches dem Bergmanne anzeigen soll, daß sobald derselbe die Aureole durchquert, die Grubenluft bereits über $2^1/_2\%$ Gasgehalt enthält und somit dieser Ort laut Vorschrift sofort verlassen und verkreuzt werden muß.

2. Wenn bei der bisherigen Zündvorrichtung die Feder zu schwach wird, so gleiten die Kapseln hinauf, ohne zu zünden, und oft ist es aus diesem Grunde nicht möglich, die Lampe anzuzünden. — Dagegen kann mit dem Zeiger der vorliegenden Erfindung durch Andrücken desselben die Reibung auch mit der Hand reguliert werden, so daß jede Kapsel zünden muß, wenn dieselbe nicht zu feucht ist.

3. Bei der neueingeführten Benzol-Beleuchtung setzt sich manchmal im Laufe der Schicht an den Docht eine Kruste an, welche die Leuchtkraft der Flamme beeinträchtigt. Diese Kruste läßt sich bei geschlossener Lampe auf keine Weise entfernen. — Dagegen kann man mit dem neuen Gas-Indikator auch den Docht reinigen, so daß nicht nur eine stärkere Beleuchtung, sondern auch eine bessere Gas-Indizierung sich erzielen läßt.

4. Sind mehrere Kapseln erforderlich, um Licht zu machen, so bleibt nachher bei der Wolfschen Lampe der abgebrannte Zündstreifen entweder senkrecht stehen oder er rollt sich zusammen und verdunkelt von der einen Seite die Flamme. Um denselben zu beseitigen, versuchen die Arbeiter die Lampe vorschriftswidrig schief zu halten, damit die Flamme den Zündstreifen abbrennt, und schlagen dann mit der Lampe an einen Gegenstand, damit der Streifen abfällt, was aber selten von Erfolg ist. Bei dieser verbotenen Handlungsweise kann aber leicht das Glas springen oder der Korb sich zu stark erhitzen, was wieder ein Nachteil ist. — Nach Anordnung der neuen Einrichtung wird diesen Unzukömmlichkeiten gesteuert, denn der untere Zeiger kann den abgebrannten Zündstreifen leicht entfernen, beziehungsweise abbiegen.

5. Wenn die Sicherheitslampe beschädigt oder der Korb glühend wird (was auf eine Explosionsgefahr hindeutet), so ist laut bergpolizeilicher Vorschrift das Licht durch Abdrehen des Dochtes und Umhüllen des Drahtkorbes behufs Luftabschlusses, niemals aber durch Ausblasen zu verlöschen. Nachdem aber diese Löschmethode verhältnismäßig lange Zeit erfordert und außerdem gewöhnlich nichts Passendes bei der Hand ist, um diese umständliche Umhüllung zu bewerkstelligen, kommen die Arbeiter in Versuchung, diese amtliche Verordnung nicht richtig einzuhalten. — Um diesen Übelständen vorzubeugen, ist der untere Zeiger so hergestellt, daß er im Bedarfsfalle das Licht sofort auslöschen kann.

6. Wenn die gefüllte Lampe außer Gebrauch ist, so entweichen durch das Dochtrohr ununterbrochen die Benzingase heraus und gehen nicht nur unnütz verloren, sondern auch erhöhen die Explosionsgefahr in den Lampenstuben, dagegen kann man mit der Löschkappe das Dochtrohr abschließen und infolgedessen diese Verdunstung bedeutend herabsetzen. Nach genauer Abwage und Berechnung wurde festgestellt, daß dadurch z. B. im Ostrau-Karwiner Revier jährlich zirka 67.000 *kg* Benzin erspart werden. — Es würde sich also die allgemeine Einführung dieser Patenteinrichtung an die Lampen schon aus Sparsamkeitsrücksichten und im Interesse einer rationellen Betriebswirtschaft empfehlen.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß die neue Einrichtung die bezüglichen bergpolizeilichen Vorschriften leichter einzuhalten ermöglicht und daher sowohl den Bergleuten als auch den Schlagwettergruben eine größere Sicherheit bietet.

Der Gebrauchsanweisung für die Grubenlampe Patent Jonszta ist zu entnehmen:

1. Sind in einem Orte Schlagwetter vorhanden, so ist bei vorschriftsmäßig zurückgeschraubter Flamme ein blauer Lichtkegel (Aureole) sichtbar. Will man die Höhe dieser Aureole und daraus den Prozentgehalt der Gase bestimmen, so zieht man mittels des Stiftes 6 den Zeiger 7 aus der Kammer 10a heraus, drückt den Stift 6 hinauf, bis der Knopf 9 unten an das Röhrchen 5 anstoßt und dreht ihn in die Gasflamme hinein. Erreicht die Aureole den unteren Zeiger 7, so ist bei der Unterkante desselben $1^1/_2\%$, bei der Oberkante 2% und beim oberen Zeiger $8 = 2^1/_2\%$ CH_4. Beim Gas-Indizieren ist es auch vorteilhaft, wenn die Zeiger zwischen dem Auge und der Aureole sich befinden, nachdem dadurch die Schnittfläche derselben besser hervortritt; dabei soll man die Zeiger in der obersten Stellung halten und nachher neben dem Lichte hinunterziehen, um das unnötige Auslöschen der Lampe zu verhindern. Auch muß die Flamme genau vorschriftsmäßig abgedreht sein, damit die richtige Höhe der Aureole erzielt wird.

Wenn infolge eines zu starken Wetterstromes die Aureole herumschwankt und deshalb die Gas-Indizierung erschwert, so legt man die Hand oder irgend einen Gegenstand an den Lampenkorb gegen den Wetterstrom, was die Gasflamme beruhigt und daher die Messung derselben erleichtert.

Die Bestimmung der Schlagwetter soll mit dieser Einrichtung nicht vorgenommen werden: *a)* In Orten, wo

Digitized by Google

voraussichtlich unter $1^1/_2$% CH_4 sich befinden, nachdem bei hochgeschobener Stellung des Stiftes, in dieser Höhe weder Zeiger noch Aureole sichtbar sind; *b)* im hochprozentigen variablen Gasgemisch, weil in diesem Falle die Aureole plötzlich und ungleichmäßig emporsteigt. Diese Einrichtung soll nur die Grenze zwischen $1^1/_2$% und etwas über $2^1/_2$% Gasgehalt bestimmen, welche der Bergmann speziell kennen muß, um die diesbezüglichen bergpolizeilichen Vorschriften genau zu befolgen.

2. Die Lampe wird angezündet, indem der Stift 6, nachdem der untere Zeiger 7 zum Eingriff in die Klammer 10a gebracht worden ist, zuerst abwärts und dann wieder aufwärts verschoben wird, damit eine der Zündpillen Feuer fängt, worauf der Zündstreifen um den Abstand zweier Zündpillen mittels des Federschenkels 10 vorgeschoben wird. Sollten die Zündpillen durch die Reibung sich nicht entzünden, so ist daran nicht die Konstruktion der Zündvorrichtung, sondern die Feuchtigkeit der Kapsel schuld.

3. Der Docht wird gereinigt, indem man den Zeiger 7 aus der Klammer 10a herausdreht, dann über den Docht hebt und darüberstreift.

4. Der abgebrannte Zündstreifen wird entfernt, indem man den unteren Zeiger 7 darüberzieht. Wenn der Zündstreifen nur umgebogen wird, so ist dadurch schon der richtige Zweck erreicht, nachdem er dann nicht mehr die Flamme beeinträchtigt.

5. Ebenso wird das Licht ausgelöscht. Wenn trotz der Überdeckung mit der Löschkappe die Flamme nicht auslöscht, so ist es ein Zeichen, daß die Lampe zuviel mit Benzin gefüllt wurde (was auch nicht statthaft ist). In diesem Falle wird zuerst die Flamme etwas abgedreht, bevor man den Zeiger zum Löschen verwendet.

6. Der unnötigen Benzinverdunstung wird vorgebeugt, indem man die Löschkappe 7 oben an das Dochtrohr 1 anschließt, wenn die gefüllte Lampe nicht brennt.

Bei brennender Lampe soll der Zeiger 7 in der Klammer 10 a der Zündvorrichtung stets eingeschoben sein, damit er immer zum Anzünden der Lampe bereit ist. Wenn bei der Gas-Indizierung oder Dochtreinigung das Licht auslöscht und es Schwierigkeiten bereiten sollte, die Kupplung des Zeigers mit der Klammer im Finstern zu bewerkstelligen, so kann man dieselben mit phosphoreszierender, im dunkeln leuchtender, feuersicherer Farbe anstreichen oder mit einer anderen Lampe dazuleuchten, um dieses zu erleichtern.

Der Erfinder dieser neuen Lampenkonstruktion ist der Steiger J. Jonszta in Karwin (Österr. Schlesien) Hoheneggerschacht.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Rückberufung der Bergarbeiter.

Das k. u. k. Kriegsministerium hat mit dem Erlasse vom 21. Mai 1917, Abt. 10, Nr. 130.045, im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium für Landesverteidigung für das Hinterland über die Rückberufung der Kohlenbergarbeiter dieselben Verfügungen, wie das k. u. k. Armee-Oberkommando mit dem Erlasse vom 4. Mai 1917, Q. Nr. 83.500 (worüber bereits in Nr. 12 kurz berichtet wurde) für die Armee im Felde getroffen und insbesondere folgendes angeordnet:

„Alle, im Hinterlande bei den Ersatzkörpern (Stammanstalten) des k. u. k. Heeres und der Kriegsmarine, sowie der k. k. Landwehr und des k. k. Landsturmes im Stande befindlichen Mannschaften, welche vor der Einrückung zur militärischen Dienstleistung auf einer Kohlengrube der Monarchie oder des Auslandes als Untertagsarbeiter beschäftigt waren, sind ohne Rücksicht auf den Tauglichkeitsgrad und das Geburtsjahr sofort an den Bergarbeiterkader jenes Militärkommandos abzugeben, in dessen Territorialbereich sie heimatszuständig sind.

Die auf Grund der Verfügung des Armee-Oberkommandos Q. Nr. 83.500 und der vorstehenden Verfügung des Kriegsministeriums bei den Bergarbeiterkaders eintreffenden Mannschaften sind seitens der Bergarbeiterkaders sofort uud zwar unbedingt nur für jene Unternehmungen innerhalb der österreichisch-ungarischen Monarchie auf unbestimmte Zeit zu entheben, bei welchen sie vor ihrer Einrückung in Dienstleistung standen.

Ist bei einer der in Betracht kommenden Unternehmungen eine Landsturmarbeiterabteilung aufgestellt, so hat naturgemäß an Stelle der Enthebung die Einteilung in die Landsturmarbeiterabteilung zu erfolgen.

Mannschaften, welche vor ihrer Einrückung zur Militärdienstleistung in Bergbaubetrieben des Auslandes angestellt waren, verbleiben zunächst in den Bergarbeiterkaders und sind seitens dieser der 7. Abteilung ziffermäßig (nach Profession) nachzuweisen. Die 7. Abteilung wird die Abgabe dieser Arbeiter verfügen."

Das k. u. k. Kriegsministerium hat außerdem folgendes mitgeteilt:

„Außer dieser generellen, nur die Abgabe der im Felde und im Hinterlande befindlichen Untertagsarbeiter der Kohlen-Bergbautriebe umfassenden Verfügung ist auch noch die Herausgabe von „Enthebungslisten" im Zuge, welche die gesamten qualifizierten Arbeiter aller jener Bergbautriebe enthalten, deren Leistungsfähigkeit aus militärischen Gründen gehoben werden muß.

Die in den Enthebungslisten verzeichneten Mannschaften (sowohl die im Bereiche der Armee im Felde befindlichen, als auch jene des Hinterlandes) werden ebenfalls an den Bergarbeiterkader jenes Militärkommandos abzugeben sein, in dessen Territorialbereich sie heimatszuständig sind. Die Bergarbeiterkaders werden die Enthebung dieser Mannschaft auf unbestimmte Zeit (Einteilung in die Landsturmarbeiterabteilung) für jene Unternehmung zu verfügen haben, welche aus der Vertikalrubrik 11 der Enthebungsliste ersichtlich ist."

Digitized by Google

Errichtung eines Wirtschaftsamtes für das mährisch-schlesische Industriegebiet.

Verordnung des Gesamtministeriums vom 18. Juni 1917, RGBl. Nr. 206.

Auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914, RGBl. Nr. 274 und vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, wird verordnet:

§ 1. Für die politischen Bezirke Mährisch-Ostrau, Friedek Land, Freistadt, Teschen, Bielitz Land sowie für das Gebiet der Städte Bielitz und Friedek wird auf die Dauer der durch den Krieg hervorgerufenen außergewöhnlichen Verhältnisse ein „Wirtschaftsamt für das mährisch-schlesische Industriegebiet" mit dem Sitze in Mährisch-Ostrau errichtet.

§ 2. Der Wirkungskreis umfaßt für das bezeichnete Gebiet: *a)* in Ernährungsangelegenheiten jene Befugnisse, die nach ausdrücklicher Anordnung der während der Kriegsverhältnisse erlassenen Vorschriften den politischen Landesbehörden zukommen; *b)* in Angelegenheit der sonstigen Versorgung der Bevölkerung mit Bedarfsgegenständen sowie in Angelegenheiten der Förderung des wirtschaftlichen Lebens überhaupt jene Befugnisse, die von den beteiligten Zentralstellen statt den politischen Landesbehörden (§ 2 a) dem Wirtschaftsamte zur Ausübung übertragen werden; *c)* jene allgemeinen Befugnisse einer politischen Behörde, deren das Wirtschaftsamt bedarf, um die ihm zugedachten Aufgaben in seinem Amtssprengel einheitlich besorgen zu können, und die ihm zu diesem Zwecke von den beiden politischen Landeschefs in Brünn und Troppau mit Zustimmung des Ministeriums des Innern zur Ausübung im Delegationswege vorübergehend überlassen werden.

§ 3. Das Wirtschaftsamt ist ermächtigt, im Sinne des § 26 der Kaiserlichen Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, für seinen Amtssprengel eine eigene Preisprüfungsstelle mit dem Amtssitze in Mähr.-Ostrau zu errichten, welcher der nach dieser Verordnung den lokalen Preisprüfungsstellen zustehende Wirkungskreis hinsichtlich des Kreisgerichtssprengels Teschen und des in diesem Belange aus dem Sprengel des Kreisgerichtes Neutitschein ausscheidenden politischen Bezirkes Mähr.-Ostrau zukommt.

§ 4. Das Wirtschaftsamt wird, soweit nicht nach den geltenden Vorschriften die Zuständigkeit eines der beteiligten Ministerien einzutreten hat, dem Amte für Volksernährung unmittelbar untergeordnet.

§ 5. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verlautbarung in Kraft. Den Beginn der Tätigkeit des Wirtschaftsamtes bestimmt das Amt für Volksernährung.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die Bekanntmachung des Reichskommissärs für die Kohlenverteilung vom 28. Mai 1917 über die **Lieferung von deutschen Kohlen nach Österreich-Ungarn,** über welche wir bereits in Nr. 12 kurz berichteten, lautet:

Auf Grund der §§ 2, 6 der Bekanntmachung über Regelung des Verkehrs mit Kohle vom 24. Februar 1917 RGBl. Nr. 167, in Verbindung mit § 1 der Bekanntmachung vom 28. Februar 1917 über die Bestellung eines Reichskommissärs für die Kohlenverteilung (RGBl. Nr. 193) bestimme ich: § 1. Die Lieferung von Steinkohlen, Braunkohlen, Briketts und Koks nach Österreich-Ungarn ist nur mit meiner besonderen Genehmigung zulässig. Die Genehmigung wird durch Aushändigung der grünen Ausfuhranmeldescheine für die Statistik des Warenverkehrs, die mit meinem Stempel und mit laufender Nummer versehen sind, erteilt. Die Scheine werden für jeden Monat besonders gekennzeichnet und verlieren mit Ablauf des Monats ihre Gültigkeit. § 2. Jede Lieferfirma, die Brennstoffe der bezeichneten Art nach Österreich-Ungarn ausführen will, hat bis zum 20. des der Lieferung vorangehenden Monats die erforderliche Zahl von Scheinen bei mir zu beantragen und auf mein Erfordern die einzelnen Lieferungen, für welche die Scheine verlangt werden, näher zu bezeichnen. § 3. Bis zum 10. des auf die Lieferung folgenden Monats sind die nicht verwendeten Ausfuhrscheine zurückzugeben. Auf mein Erfordern ist mir bis zum gleichen Zeitpunkt von der Lieferung eine Nachweisung der überwiesenen Scheine vorzulegen. In dieser Aufstellung sind die Scheine ihrer Nummerfolge nach mit Angabe der Wagennummer (Bezeichnung des Schiffs) und der Tonnenzahl nachzuweisen. Der Aufstellung sind die Duplikatfrachtbriefe (Duplikatkonossemente) beizufügen. § 4. Zuwiderhandlungen gegen diese Anordnung werden gemäß § 7 der Bekanntmachung vom 28. Februar 1917 über die Bestellung eines Reichskommissärs für die Kohlenverteilung (RGBl. Nr. 193) mit Gefängnis bis zu einem Jahre und mit Geldstrafe bis zu *M* 10.000 oder mit einer dieser Strafen bestraft. Neben der Strafe kann auf Einziehung der Brennstoffe erkannt werden, auf die sich die Zuwiderhandlung bezieht, ohne Unterschied, ob sie dem Täter gehören oder nicht. § 5. Diese Bestimmungen treten am 15. Juni 1917 in Kraft.

Finanzielle Chronik.

Am 4. Juni wurde eine Sitzung des Verwaltungsrates der **Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft** abgehalten, in welcher über das Ergebnis der mit dem Monat März 1917 abgelaufenen ersten neun Monate des laufenden Geschäftsjahres 1916/17 Bericht erstattet worden ist. Dieser Zeitabschnitt weist im Vergleich zum Vorjahre eine Ertragssteigerung um rund acht Millionen Kronen auf. Während der Absatz an Eisenfabrikaten eine Steigerung um 180.000 *q* und des Phosphatmehles um 100.000 *q* zu verzeichnen hat, blieb der Absatz an Steinkohle gegen die gleiche Berichtsperiode des Vorjahres um 1,020.000 *q* zurück. Die gesellschaftlichen Kohlen- und Hüttenwerke sind nach wie vor bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit nach Maßgabe der verfügbaren Arbeitskräfte und Betriebsmaterialien in Anspruch genommen.

Die Absatzmengen in metrischen Zentnern (à 100 *kg*) stellen sich wie folgt:

	1. Juli bis 31. März 1915/16	1. Juli bis 31. März 1916/17	mehr	weniger
Steinkohle .	8,050.000	7,030.000	—	1,020.000
Eisenfabrikate	2,790.000	2.970.000	180.000	—
Phosphatmehl	550.000	650.000	100.000	—

Digitized by Google

Die Lieferungen der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft an nachbenannten Artikeln betrugen in den ersten vier Monaten der folgenden Jahre in Meterzentnern:

Artikel	1912	1913	1914	1915	1916	1917
Gießereiroheisen	90.461	28.132	63.965	68.787	—	—
Gußrohre	52.892	32.949	27.112	23.027	30.728	28.316
Halbfabrikate	291.700	222.169	171.399	324.413	388.516	632.756
Stab- und Fassoneisen	450.546	397.169	315.836	296.652	476.850	565.467
Träger und U-Eisen	263.067	241.177	181.005	126.561	168.534	78.622
Schienen und Kleinmaterial	135.266	133.313	121.397	92.862	165.795	47.488
Schwellen	857	898	696	2 825	5.463	6.050
Feinblech	88.889	69.909	74.780	72.589	98.812	86.432
Summe	1,373.678	1,125.716	956.190	1,007.716	1,334.698	1,445.131

Der in der Generalversammlung der **Poldihütte A.G.** vom 5. Juni erstattete Geschäftsbericht führt u. a. aus: Die Unternehmung war auch im abgelaufenen Geschäftsjahre 1916 wiederum ausschließlich für unmittelbaren und mittelbaren Heeresbedarf voll beschäftigt. Die umfangreichen, im Jahre 1915 in Angriff genommenen Erweiterungsbauten unserer Kladnoer Anlagen wurden zum großen Teile vollendet. Um aber mit den immer mehr gesteigerten Anforderungen Schritt halten zu können, mußten wir uns zu weiteren Vergrößerungen entschließen und ein Bauprogramm aufstellen, dessen ganze Durchführung auf den uns in Kladno noch verfügbar gewesenen verbaubaren Flächen nicht mehr möglich war. Wir waren daher gezwungen, uns nach einem anderen Grundgebiete umzusehen, das allen Anforderungen für die Errichtung neuer, moderner Betriebsanlagen entspricht und haben ein solches bei Komotau in Böhmen gefunden und erworben. Von jenen Anlagen, die wir in Kladno nicht mehr unterbringen können, gelangen in Komotau zunächst ein Stahlwerk und die hiezu nötigen Hilfsanlagen sowie eine Geschoßfabrik zur Erzeugung großkalibriger Geschoße zur Aufstellung. Späterhin werden dort Anlagen zur Erzeugung von hochwertigstem Stahlguß errichtet werden. Die für die Errichtung dieses neuen Geschoßwerkes für uns maßgebend gewesenen Aufträge sind uns seitens der Heeresverwaltung gesichert. Um unsere künftige Kohlenversorgung sicherzustellen, haben wir die Mehrheit der Besitzanteile an den beiden Kohlengruben Rafaeli und Elsa, die beide in der Nähe des neuen Werkes Komotau liegen, erworben. In dem vorliegenden Abschlusse (s. „Montanistische Rundschau", Nr. 11, S. 309) erscheint vorerst nur der Ankauf der Rafaeligrube durchgeführt.

Unsere Kladnoer Betriebsanlagen haben sich durch die schon fertiggestellten oder knapp vor der Vollendung stehenden Neu- und Erweiterungsbauten zu einem mächtigen, modernen Unternehmen entwickelt, das den kommenden Zeiten mit berechtigter Zuversicht entgegensehen darf.

An der Fertigstellung der Komotauer Anlagen wird mit regem Eifer gearbeitet. Wir hoffen, daß sie Ende dieses Jahres in Betrieb kommen werden. Die volle Beschäftigung unserer bedeutend erweiterten Anlagen hatte eine Steigerung des Umsatzes gegenüber dem Vorjahre um mehr als 70 % zur Folge. Dementsprechend ist auch der Reingewinn von *K* 5,899.150·59 gegenüber jenem des Vorjahres von *K* 3,320.667·87 um *K* 2,578.482·72 gestiegen. Aus diesem Reingewinne ist infolge der im Jahre 1916 durchgeführten Erhöhung des Aktienkapitals auf 20 Millionen Kronen ein um 4·6 Millionen Kronen Nominale höheres Aktienkapital zu verzinsen. Die Erhöhung der Vorräte und Buchforderungen ist eine Folge des wesentlich gesteigerten Umsatzes. Die Erhöhung des Bestandes an Wertpapieren hängt mit der Zeichnung von Kriegsanleihe zusammen.

Die allgemeinen Rücklagen sind durch Zufluß des Aufgeldes auf die durchgeführte Kapitalserhöhung wesentlich erhöht. In der Post Buchschulden und Anzahlungen kommen der erhöhte Umsatz mit der Heeresverwaltung und die uns trotz der letzten Kapitalsvermehrung verbliebene Bankschuld zum Ausdruck. Der in der Generalversammlung vom 26. Februar 1917 beschlossene Kapitalserhöhung von 8 Millionen Kronen Nominale wurde im Einvernehmen mit der hohen Regierung nur mit einem Teilbetrage von Nominale 6 Millionen Kronen durchgeführt und wird in dem Rechnungsabschlusse für das Jahr 1917 in Erscheinung treten. Die Erwerbsteuer samt Zuschlägen sowie alle Kriegssteuern sind in die Gewinn- und Verlustrechnung mit jenen Beträgen eingestellt, die auf Grundlage des Erträgnisses des Geschäftsjahres 1915 ermittelt wurden. Da dieses Erträgnis gegenüber dem Jahre 1914 wesentlich höher ist, so sind auch die Steuern dementsprechend gestiegen. Für die auf das Erträgnis des Geschäftsjahres 1916 zu erwartenden höheren Steuervorschreibungen für das Steuerjahr 1917 soll durch eine entsprechende Erhöhung des Gewinnvortrages vorgesorgt werden. Die Verminderung der Post Arbeiter-Unfall- und Krankenversicherung und Beamten-Ruhegehalts-Versicherung gegenüber dem Vorjahre um rund *K* 359.000·— ist darauf zurückzuführen, daß im Vorjahre in dieser Post eine einmalige Ausgabe von *K* 685.000·— für den Nachkauf von Pensionsjahren enthalten war. Die Abschreibungen mußten entsprechend dem höheren Buchwerte der Anlagen und entsprechend der besonderen Inanspruchnahme aller Betriebseinrichtungen im Jahre 1916, mit einem um rund *K* 1,473.000·— höheren Betrag wie im Vorjahre eingestellt werden.

Unsere Betriebe sind auch im laufenden Jahre mit Arbeit voll versehen und beschäftigen heute rund 8000 Arbeiter. Allerdings wird die Beschaffung der nötigen Roh- und Hilfsstoffe immer schwieriger. Die Preise dieser Werkstoffe haben seit Beginn des laufenden Jahres neuerliche, wesentliche, bei manchen wichtigen Rohstoffen geradezu unglaubliche Steigerungen erfahren. Die Erhöhung der Frachtgebühren ist eine weitere, nicht unbedeutende Belastungspost. Weiters ist auch eine fortgesetzte Erhöhung der Arbeitslöhne und der sozialen Lasten eingetreten, so daß auch die Gestehungskosten

Digitized by Google

eine heute noch nicht abzuschätzende Erhöhung erfahren dürften.

Der im Vorjahr gegründeten Unterstützungskasse für Beamte und Arbeiter wurde ein gleich hoher Betrag wie im Vorjahre, das sind K 500.000·—, gewidmet. Für Kriegsfürsorgezwecke haben wir so wie im Vorjahre wieder um K 500.000·— in die Gewinn- und Verlustrechnung eingestellt. Außer diesen Beträgen haben wir im abgelaufenen Jahre für gleiche Zwecke rund K 1,069.000·— und an Teuerungszulagen an Beamte und Arbeiter K 778.000·— ausgegeben.

Die mit uns verbündete Ungarische Stahlwarenfabrik, Aktiengesellschaft, hat im abgelaufenen Geschäftsjahre an der Herstellung von Kriegsmitteln voll gearbeitet und hat wiederum eine 12%ige Dividende zur Ausschüttung gebracht.

Der Verwaltungsrat stellte folgende Anträge:

1. den in Vorlage gebrachten Geschäftsbericht zur Kenntnis zu nehmen;

2. den Rechnungsabschluß vom 31. Dezember 1916 zu genehmigen und darüber die Entlastung zu erteilen;

3. zu beschließen, daß von dem ausgewiesenen Reingewinne von . . . . . K 5,899.150·59
5% Aktienzinsen mit . . . . . „ 1,000.000·—
verteilt, von den verbleibenden . . . . K 4,899.150·59
10% als satzungsgemäßer Gewinnanteil des Verwaltungsrates mit . . . . . „ 489.915·06
ausbezahlt, von den erübrigenden . . . K 4,409.235·53
zuzüglich des Gewinnvortrages vom Jahre 1915 . . . . . „ 796.461·53
das ist zusammen . . . . . K 5,205.697·06
eine Zusatzdividende von 15%, das sind „ 3,000.000·—
verteilt, der Rest von . . . . . K 2,205.697·06
auf neue Rechnung vorgetragen und die Dividende vom 6. Juni 1917 ab zur Auszahlung gebracht werde;

4. für die ausscheidenden Mitglieder des Verwaltungsrates, Herrn Dr. h. c. Louis Hagen und Ing. Alexander Pazzani die Neuwahl vorzunehmen;

5. zur Prüfung unserer Rechnungen für das Jahr 1917 zwei Rechnungsprüfer und einen Ersatzmann zu wählen.

Sämtliche Anträge wurden einstimmig genehmigt.

Am 21. Mai fand unter dem Vorsitz des Präsidenten Josef Grafen Hardegg die ordentliche Generalversammlung der **k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn-A. G.** statt. Anwesend waren 47 Aktionäre, die 167 Stimmen repräsentierten. Als landesfürstlicher Kommissär fungierte Ministerialrat Dr. Pesta. Dem Berichte über das Geschäftsjahr 1916 ist zu entnehmen: Die im vorigen Jahresberichte erwähnten, durch den Krieg hervorgerufenen Schwierigkeiten auf unseren Betrieben haben sich im Berichtsjahre noch verschärft. Die Beschränkungen in dem Verfügungsrechte über unsere Produkte dauerten an. Teils direkt, teils indirekt stand der größte Teil unserer Produktion zur Verfügung der Heeresverwaltung und wurde auch, soweit es die Waggonbeistellungsverhältnisse erlaubten, voll übernommen. Die Löhne der Arbeiter erfuhren weitere sehr wesentliche Erhöhungen. Außerdem wurden zur Ermäßigung der Lebensmittelpreise seitens der Betriebe erhebliche Zubußen geleistet. Durch die Lieferung von Lebensmitteln aller Art auf erweiterter Grundlage und Versorgung der Arbeiterschaft mit Schuhen, Wäsche und Kleidungsstücken von guter Qualität und zu billigen Preisen konnte zur Linderung der auch auf der Arbeiterschaft lastenden Kriegsnot beigetragen werden. Auch den Beamten wurden wieder Teuerungszulagen gewährt. Die Materialversorgung der Betriebe verursachte große Schwierigkeiten. Die höheren Verkaufserlöse für die Produkte konnten keinen vollen Ausgleich schaffen, da ein Teil unserer Produktion noch zu Friedenspreisen abgegeben werden mußte. Lediglich der nunmehr im wesentlichen vollendeten Durchführung unseres großen Investitionsprogramms ist es zu danken, daß der Abschluß unserer Werke die Ziffer des Vorjahres erreichte. Das im Gewinn- und Verkustkonto ausgewiesene Erträgnis der Einlösungsrenten setzt sich wie folgt zusammen: Einlösungsrenten für die Linien des einheitlich konzessionierten Hauptbahnnetzes K 30,537.000, für die Lokalbahnen K 1,616.166, Summa K 32,153.166; hievon ab: Zins- und Tilgungsbeträge der vom Staate zur Selbst- und Alleinzahlung übernommenen Prioritätsanlehen K 15,709.787. Von dem laut Gewinn- und Verlustkonto nach Abzug der Abschlagsdividende verbleibenden Reingewinne per K 10,379.234 sind zunächst für die nicht getilgten Aktien die 4%ige Dividende von K 4500, das ist K 180, abzüglich der geleisteten Abschlagszahlungen von zusammen K 105, sohin restlich K 75 per ganze Aktie, das ist K 5,185.500, weiter für die

Digitized by Google

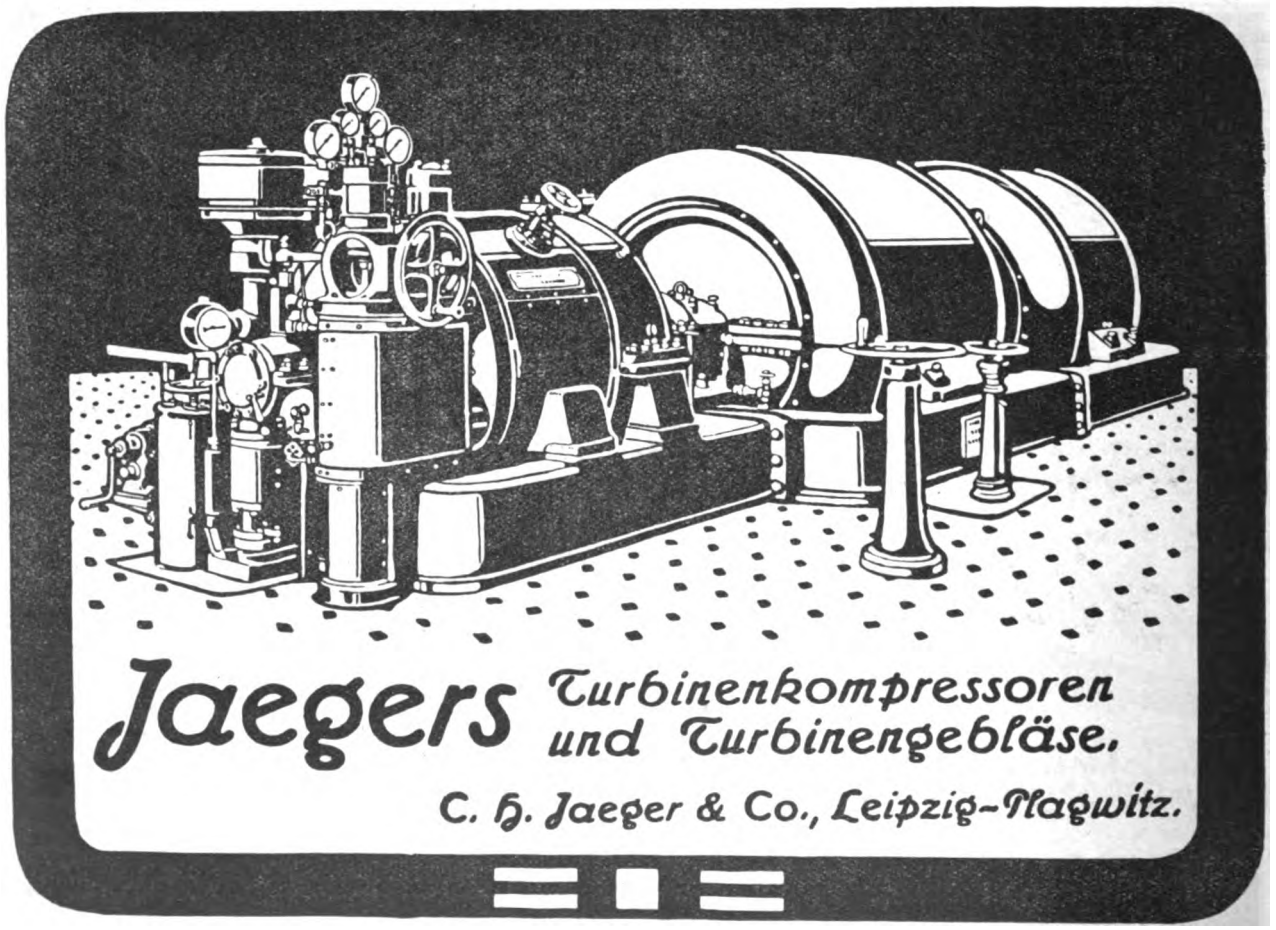
am 1. Juli 1916 verlosten Aktien *K* 57.000, Summa *K* 5,242.500 zu zahlen. Somit verbleiben *K* 5,136.734, hievon ab 3% Tantième des Verwaltungsrates *K* 154.102. Der Rest von *K* 4,982.632 zuzüglich des Gewinnvortrages vom Jahre 1915 mit *K* 3,008.934 steht zur Disposition der 98. Generalversammlung. Der Verwaltungsrat beantragt, *K* 62·50 für jede ganze Aktie und jede ganze Genußaktie, das ist *K* 4,656.953, zu bezahlen und den Rest von *K* 3,334.614 auf neue Rechnung vorzutragen.

Aktionär Beer bemängelte in längerer Ausführung, daß die Nordbahn in einem Konjunkturjahr wie das abgelaufene Geschäftsjahr mit einem Mindererträgnis und einer gleich hohen Dividende schließe. Aktionär Dr. Ludwig Bach besprach die von der Nordbahn abgeschlossenen Lieferungsverträge, speziell den Lieferungsvertrag mit den Staatsbahnen, und wünschte einige Aufklärungen. Aktionär Siegfried Löwy beantragte die Einlösung des Coupons schon am 1. Juni im Interesse der Kriegsanleihezeichnungen Der Präsident erwiderte auf diese Anregung sofort und wies darauf hin, daß dies den Statuten widerspreche.

Nunmehr nahm Generaldirektor Hermann das Wort, um auf die Ausführungen der Vorredner zu erwidern. Aktionär Beer habe seine Verwunderung ausgesprochen, daß bei der heutigen Kohlenkonjunktur kein höheres Erträgnis erzielt wurde. Diese Ansicht lasse sich erklären, sie könne bei einem Laien auftauchen, aber nicht bei den in der Kohlenindustrie Informierten. Wir haben hohe Kohlenpreise, aber lange nicht so hoch, wie sie schon früher in Oberschlesien bestanden. Wir stehen unter der Kontrolle der Regierung, die Preise werden von Fall zu Fall mit der Regierung vereinbart. Daß das Ministerium für öffentliche Arbeiten die Interessen der Bevölkerung auf das schärfste wahrnimmt, ist feststehend. Die Selbstkosten sind gestiegen, die Löhne haben sich um 99·7% erhöht. Grubenholz kostete im Frieden *K* 16 bis *K* 18, jetzt *K* 52 bis *K* 54 pro Festmeter, einzelne Materialien sind um 100%, Öle um 1000% im Preise gestiegen. Alle Erhöhungen der Kohlenpreise sind nicht ausreichend, um die gestiegenen Gestehungskosten zu decken. Es wird daher unmöglich sein, das gleiche Erträgnis im kommenden Jahre zu erreichen.

Was die langfristigen Verträge betrifft, so war jahrelang die Konjunktur so schlecht, daß man die Gruben sichern mußte, daß nicht zu viele Feierschichten eingelegt werden. In einer solchen Zeit wie jetzt werden wir keine langfristigen Verträge machen, aber wir können wieder vor Zeiten stehen, wo die Frage zu beantworten ist: Macht man langfristige Verträge — oder Feierschichten —, und es wieder zweckmäßig erscheint, langfristige Verträge zum Abschlusse zu bringen. Was den Vertrag mit den Staatsbahnen betrifft, so erstreckte er sich nicht auf ein Drittel der Produktion, sondern auf 300.000 *t* pro Jahr. Wir stehen überhaupt mit dem Eisenbahnministerium in Verhandlung, um aus Gründen der Billigkeit eine Besserung der Lasten, welche uns erwachsen sind, zu erzielen.

Nach einer weiteren kurzen Debatte wird der Geschäftsbericht genehmigt, ebenso der Antrag auf Verteilung des Reingewinnes, nachdem ein Antrag des Aktionärs Beer auf Errichtung einer Stiftung zugunsten der Arbeiter aus statutarischen Gründen nicht in Verhandlung gebracht werden konnte.



Digitized by Google

Schließlich wurde die Wiederwahl des bisherigen Revisionsausschusses vollzogen.

In der in Wien unter Vorsitz des Präsidenten Geheimen Rates Karl Marek abgehaltenen Generalversammlung der **k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn** wurde der Geschäftsbericht und die Jahresrechnungen für 1916 genehmigt und, dem Antrage des Revisionsausschusses entsprechend, dem Verwaltungsrat das Absolutorium erteilt. Vom Bruttoerträgnis der Braunkohlenwerke pro *K* 1,733.901 werden *K* 720.880 zu Abschreibungen verwendet und *K* 160.000 für Heimsagung und gleichartige Ausgaben reserviert; unter Hinzurechnung des Überschusses der Zentralgebarung und des Gewinnvortrages vom Vorjahre ergibt sich ein bilanzmäßiger Überschuß von *K* 995.264. Die Generalversammlung hat, im Sinne der Anträge des Verwaltungsrates, beschlossen, hievon für das Jahr 1916 eine 10prozentige Dividende = *K* 40 pro Aktie (gegen $8^1/_2$ Prozent = *K* 34 i. V.) zur Verteilung zu bringen, nach statutenmäßiger Dotation des Reservefonds und Bestreitung der Tantièmen dem Pensionsfonds der Angestellten *K* 50.000 zuzuweisen und den verbleibenden Restbetrag von *K* 65.377 auf neue Rechnung vorzutragen. Die Generalversammlung hat das mit der Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft in Brüx getroffene Übereinkommen genehmigt, laut welchem der Franziszischacht in Dux nebst allem Zubehör an diese Gesellschaft abgetreten und dagegen im Tauschwege ein Abbaurecht in entsprechendem Ausmaße in einem Grubenfeldteil dieser Gesellschaft übernommen wird, welches an das Grubenfeld der Triebschitzer Schächte der Dux-Bodenbacher Eisenbahn angrenzt, wodurch die Betriebsdauer letzterer Schächte eine Verlängerung erfährt. Bei den vorgenommenen Ersatzwahlen in den Verwaltungsrat wurden die ausscheidenden Mitglieder Geheimer Kommerzienrat Eugen Gutmann, kaiserlicher Rat Adolf Benda und Bergrat W. Poech wiedergewählt. Der Revisionsausschuß wurde in seinen Funktionen bestätigt. Die Auszahlung der Dividendencoupons erfolgt vom 15. Mai ab.

Aus den Revieren.

Österreich.

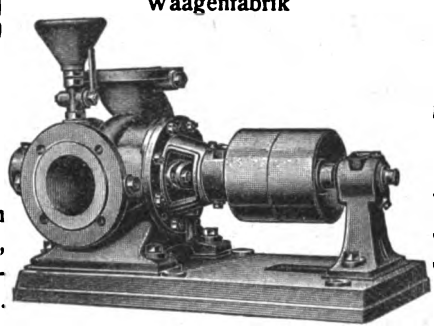
1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Über Ansuchen der Berginspektion in Ossegg der **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft** um Bewilligung zur Wiederaufnahme und gleichzeitiger Ausdehnung des Tagbaubetriebes beim Franzisci-Schachte in Ladowitz, Liptitz und Dux mittels Lokomotiv-Huntebahn und maschinell eingerichteten elektrisch betriebenen Abraumbetrieb (Aufstellung eines Dampfaufzuges auf der Empfangsstation am Schachthofe Gleisanlage für die Lokomotiv-Huntebahn, mehrere Schupfen, ferner an Übersetzungen für die Mühlbachbrücken und Bezirksstraße, Verstellung eines schiefen Kohlenaufzuges, Überstellung eines Dampfaufzuges, sowie Eimer-Kottenbaggers und Dampftenderlokomotive) fand die Erhebung am 29. Mai statt.

Die **Braun- und Glanzkohlen-Gesellschaft „Kurt"**, m. b. H. in Linz, vertreten durch den bevollmächtigten Direktor Otto Kirchner, hat 17 **Freischürfe** in der Katastralgemeinde Wteln von Dr. Heinrich Podleschka

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

in Komotau erworben und um Umschreibung auf die genannte Gesellschaft angesucht.

Die **Christinenkohlengewerkschaft,** Aussig (Inhaber Firma A. Weigl, Aussig), eröffnet sowohl im Mariascheiner Kohlenbecken auf dem Minervagrubenfelde als auch im Ullersdorf-Kostener Kohlenbecken auf den Fürst Lobkowitzschen Grubenfeldern je eine **Tagbauanlage** mit Förderungen von zusammen 1000 Tonnen Tagesleistung. Die Gruben führen die Namen: „Königsgrube" bei Mariaschein und „Grube Erbprinz". Beide neuen Werke werden mit der im Betriebe befindlichen, der Christinenkohlengewerkschaft gehörenden „Oskargrube" in Liptitz bei Osseg, der neu errichteten „Bergverwaltung der Christinenkohlengewerkschaft" in Dux (Vorstand Oberbergverwalter Ingenieur Franz Mrkwicka) unterstellt. Der Sitz der Direktion der Gewerkschaft (Direktor und alleiniger Bevollmächtigter Paul von Schönfeld) verbleibt b. a. w. in Aussig.

Die vorübergehend eingestellte **Frischglückzeche** in Wernstadt ist mit 1. Mai 1917 wieder in Betrieb gesetzt worden. Auf derselben wurde statt des verbrochenen Stollens ein neuer in Vortrieb genommen. — Die **Brunozeche** in Weißkirchlitz befindet sich weiter im Betriebe.

Bei dem am 25. März 1917 im Sitzungssaale der Handels- und Gewerbekammer in Prag abgehaltenen Gewerkentage der **Nordböhmischen Braunkohlengewerkschaft „Maximilian Augustus"** wurde der Kaufmann Arthur Stein in Aussig a. d. E. zum Gewerkschaftsdirektor an Stelle des zurückgetretenen Gewerkschaftsdirektors Doktor Vinzenz Adam, einstimmig gewählt. Ferner wurden gewählt in den Verwaltungsausschuß: Ludwig Mayer, Emil Kohn, Dr. Oskar Schanzer, Otto Hübner, Ernst Mayer und Oskar Stein; zu Revisoren Karl Singer, Robert Himmler und Ambros Lagler.

Auf Grund der Heimsagungsannahmeerklärung der k. k. Berghauptmannschaft in Prag vom 7. Mai l. J. Z. 6082 wurde nach Durchführung des Heimsagungsverfahrens die **Löschung** des für Eduard, Wilhelm und Marie Lorenz gleichzeitig vorgeschriebenen **Wenzel-Braunkohlengrubenfeld** bei Wittoseß, Bezirk Postelberg, bewilligt.

Der Bergbaubesitz, bestehend aus den **Grubenmaßen** Franz Josef, Theresia und Anna in Wischkowa, Bezirk Postelberg, im Besitze des mittlerweile verstorbenen Wenzel Oswald in Brüx, wurden auf Grund des Beschlusses des k. k. Bezirksgerichtes in Brüx zu je einem Achtel Anteil an nachstehende Erben **eingeantwortet:** Wilhelmine Dudatschek, Friseursgattin in Brüx, Anna Gürtler, Druckersgattin in Brüx, Pauline Haischmann, Bahnbedienstetensgattin in Brüx, Marie Stuhlik, Tischlersgattin in Brüx, Emma Engel, Wachmannsgattin in Brüx, Franz Oswald, Schmiedemeister in Brüx (derzeit eingerückt), Friedrich Oswald (eingerückt) und mdj. Sofie Oswald in Brüx.

2. Falkenau-Elbogen.

Das k. k. Revierbergamt in Falkenau hat mit dem Erlasse vom 14. Mai 1917 folgende bergpolizeiliche Anordnungen an sämtliche Kohlenbergbaubetriebsleitungen und sämtliche im Betrieb befindlichen Bergbauunternehmungen seines Amtsbezirkes herausgegeben:

„Zum Schutze der Grubenarbeiter gegen **vorzeitiges Niedergehen der Kohle beim Rauben der Zimmerung**

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

ergehen im Sinne der §§ 170, 220 und ff. des allg. Berggesetzes folgende Anordnungen: 1. In Abbaufeldern mit fester Kohlendecke sind den Häuern langstielige Abbauhacken zum Stempelrauben beizustellen. 2. In Abbaufeldern mit zum Bruche neigender Firste sind Raubwinden zum Rauben der Zimmerung beizustellen. Über das Veranlaßte ist bis 1. August 1917 zu berichten. Dieser Erlaß ist in das Werksfahrbuch einzutragen. Eine etwaige Berufung gegen diesen Erlaß an die k. k. Berghauptmannschaft in Prag müßte binnen 30 Tagen nach Zustellung beim k. k. Revierbergamte Falkenau einlangen."

Laut Anzeige der Zettlitzer Kaolinwerke Aktiengesellschaft in Zettlitz wurde der Betrieb der **Katharinazeche** in Schnakau aufgenommen und mit der Teufung eines Haspelschachtes begonnen. — Der Betrieb der **Wenzelzeche** in Roßnitz wurde wieder eingestellt, da Verkaufsverhandlungen im Zuge sind.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Infolge Kohlenmangels wurde der gesamte Aufbereitungsbetrieb auf dem **Goldbergwerke Roudny** eingestellt. Arbeiterentlassungen sind keine erfolgt; die betroffenen Arbeiter werden sowohl in der Grube zu Versatz-, Aufschluß- und anderen Arbeiten als auch obertags entsprechend beschäftigt.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat der **A. G. Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck** in Unterreichenau 4 Doppelgrubenmaßen und die Überschar per 1.238·03 m^2 auf den im Bereiche des Freischurfes Z. 2297 ai 1891 auf der Parzelle Katastralgemeinde 1802 der Fürstl. Metternich-Winneburgschen Domaine in Plaß, in der Katastralgemeinde Hromitz, im Steuer- und politischen Bezirke Pilsen mittels unterirdischer Auffahrung von dem in der Gemeinde Ober-Bříz gelegenen Antoni-Luftschachte aus bewerkstelligten Aufschluß auf Steinkohle verliehen.

Personalien.

Der Wechsel in der Leitung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten.

Mit außerordentlicher Befriedigung wird man in allen montanistischen Kreisen die Nachricht vernehmen, daß Se. Exz. k. k. Sektionschef Emil Ritter von Homann anläßlich des Ministerwechsels zum Leiter des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten ernannt wurde. Eine ungemein erfolgreiche Beamtenkarriere hat damit ihren Höhepunkt erreicht und es ist sehr erfreulich, daß durch die Ernennung Sr. Exz. von Homann die Tätigkeit desjenigen Fachmannes, der an den wichtigsten Angelegenheiten des Ressorts seit Jahren eine führende Rolle einnimmt, auch nunmehr tatsächlich dem Verdienste gebührend gewürdigt wurde. Der unermüdliche Fleiß und die Arbeitsfreudigkeit des neuen Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten geben ebenso wie sein tiefes Verständnis für alle in Betracht kommenden Angelegenheiten die sichere Gewähr dafür, daß die Agenden des Ministeriums für öffentliche Arbeiten in guter Obhut bleiben. —

EL·IN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

Es ist von Interesse, daß der neu ernannte Ministerpräsident Dr. Ernst Ritter v. Seidler mit der Montanindustrie auch in gewissen Beziehungen steht. Ministerpräsident Dr. v. Seidler war in der Zeit von 1894 bis 1901 Sekretär der Handels- und Gewerbekammer in Leoben und gleichzeitig Honorardozent für Volkswirtschaftslehre an der Leobner Montanistischen Hochschule. Aus dieser Zeit besitzt er vielfache Beziehungen zur Montanindustrie.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat im Stande der Bergbehörden den Oberbergkommissär Dr. Franz Aigner in Wels zum Bergrate, ferner den Bergkommissär Dr. Friedr. Mautner in Mähr.-Ostrau zum Oberbergkommissär und den dermalen in aktiver Dienstleistung stehenden bergbehördlichen Adjunkten Dr. Karl Haider zum Bergkommissär, sämtliche unter Belassung in ihrer gegenwärtigen Zivildienstverwendung ernannt. Der Minister für öffentliche Arbeiten hat ferner die absolvierten Hörer der Rechte und des Bergwesens Ingenieur Klemens Danner, Ingenieur Karl Chudoba und Ingenieur Edmund Cernik als Bergbaueleven in den Stand der Bergbehörden aufgenommen und zum Vorbereitungsdienste für den bergbehördlichen Konzeptsdienst zugelassen. Chudoba wurde zur Dienstleistung im Ministerium für öffentliche Arbeiten einberufen, während Danner und Cernik den Revierbergämtern in Brüx, bzw. Kuttenberg zur Dienstleistung zugewiesen wurden.

Ingenieur Richard Kramer, Betriebsleiter des Ignazschachtes in Marienberg der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft, wurde zum Berginspektor der Marienberger Betriebe einschließlich des Oderschachtes in Oderfurt ernannt. — Zum Betriebsleiter der Kaisergrube in Maria-Ratschitz der Brucher Kohlenwerke wurde an Stelle des erkrankten Ingenieurs A. Wimmer der Betriebsleiter des Moritzschachtes Ingenieur Wilhelm Bosse mit Vollmacht bestellt; zum Betriebsleiter des Moritzschachtes wurde an Stelle des Ingenieurs Wilhelm Bosse der Ingenieur Franz Krumpholz mit Vollmacht bestellt. Die technische Leitung des Marientagbaues einschließlich des Abraumbetriebes wurde dem Inspektor Reinhold Preiß übertragen und zum Betriebsleiter des Paul II-Schachtes der Ingenieur H. Kotschy bestellt. Der Schichtmeister des Marienschachtes Fl. Junghanns wurde am 9. Juni l. J. der Betriebsleitung des Marientagbaues zur Dienstleistung zugewiesen. Dem Oberinspektor Alfred Reutter, Vorstand der Betriebsabteilung Mariaratschitz, wurde die Überwachung der Leitung des gesamten Betriebes der Johannschachte, Kaisergrube, Venus, Maria und Paul II und dem Vorstande der Betriebsabteilung Wiesa Oberinspektor Jaro Thuy die Überwachung der Leitung des gesamten Betriebes der Schachte Pluto, Paul, Moritz und Himmelfürst übertragen und die bezüglichen Vollmächten erteilt.

Am 14. Juni l. J. vollendete Herr Ignaz Petschek, Chef der Firma J. Petschek, Aussig, sein 60. Lebensjahr. Aus diesem Anlasse widmete derselbe 2 Millionen Kronen für Kriegs- und Kinderfürsorge und Wohltätigkeitszwecke.

Am 18. Juni ist k. k. Oberbergrat Dr. mont. h. c. Johann Mayer, ehemaliger Zentralinspektor und Chef der Bergbaue der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, im Alter von 78 Jahren gestorben. Oberbergrat Dr. Mayer war Ritter des Ordens der Eisernen Krone III. Klasse

Digitized by Google

und des königl. preußischen Kronnen-Ordens. Er fungierte lange Zeit hindurch als Obmann der Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Reviers und war Mitglied der Staatsprüfungskommission für die II. Staatsprüfung an der k. k. Montanistischen Hochschule in Přibram. Das Leichenbegängnis fand Donnerstag, den 21. Juni 1917, auf dem Hietzinger Friedhofe statt. Oberbergrat Doktor Mayer hinterläßt einen Sohn Dr. Ingenieur Hans Mayer-Königsreiter. Sein Schwiegersohn ist Herr Dr. Julius Eisner, Direktor der k.k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn beim Berginspektorate in Mährisch-Ostrau.

Die bisherigen Diensttitel der Betriebsbeamten, bzw. Betriebsleiter wurden bei der Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke wie folgt abgeändert:

Den Diensttitel „Berginspektor" erhielten: Ingenieur J. Würdig, Betriebsleiter des Johannschachtes, Ingenieur H. Gebauer, Betriebsleiter des Venus-Tiefbauschachtes, Ingenieur W. Bosse, Betriebsleiter der Kaiser-Grube und Ingenieur A. Wimmer (im Krankenstande befindlicher Betriebsleiter der Kaiser-Grube); den Diensttitel „Oberbergverwalter" erhielten: Ingenieur K. Heckmann, Betriebsleiter der Segen-Gottes-Werke, Ingenieur H. Kotschy, Betriebsleiter des Paul II-Schachtes, Ingenieur Fr. Kristufek, Betriebsleiter des Friedrichschachtes und Ingenieur L. Stadlmayr, Betriebsleiter des Bohemiaschachtes; den Diensttitel „Bergverwalter" erhielten: Ingenieur A. Lill, zugeteilt der Betriebsleitung der Kaiser-Grube, Ingenieur A. Blail, Betriebsleiter des Himmelfürstschachtes und Ingenieur Br. Köhler, Betriebsleiter des Adolf-Ernstschachtes; bei den Betriebs-Assistenten: Ingenieur A. Santarius (Venus-Tiefbauschacht), A. Rechberger (Pluto-Schacht) und A. Rieger (Johannschacht) wird auch im Dienste der gesetzliche Titel „Ingenieur" in Anwendung gebracht.

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Berg- und Hüttenmännischer Verein Mährisch-Ostrau.

Auszug aus dem Protokolle der am 1. Mai 1917 stattgefundenen Ausschußsitzung.

Vorsitzender: Der Vizepräsident k. k. Bergrat und Bergdirektor Hugo Drolz; Anwesend: Die Ausschußmitglieder: Betriebsleiter Heinrich Asimus, Bergdirektor Moritz Lendl, Zentraldirektor Josef Popper, k. k. Bergrat und Bergdirektor Dr. Franz Pospišil, Berginspektor Roman Rieger, Oberingenieur und Betriebsleiter Eduard Šebela. Als geladene Gäste: Die Delegierten des Verbandes der Bergbaubetriebsleiter und Bergingenieure Mährisch-Ostrau: Oberingenieur und Betriebsleiter Hugo Höfer von Heimhalt, Bergingenieur Dr. Ernst Ludwig und Betriebsleiterstellvertreter Raimund Saliger. Entschuldigt: K. k. Bergrat Franz Aggermann von Bellenberg, Bergingenieur Josef Loos, k. k. Oberbergkommissär und Revierbergamtvorstand Dr. Josef Peters.

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

Tagesordnung: 1. Beratung über den Erlaß des k. k. Revierbergamtes Mährisch-Ostrau vom 2. April 1917, Z. 6525 betreffs Ersetzung der Dienstbezeichnung „Ingenieur" durch andere, entsprechende Diensttitel; 2. Behandlung des Einlaufes; 3. Diversa.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung, begrüßt die Erschienenen, insbesondere die Herren Delegierten des Verbandes der Bergbaubetriebsleiter und Bergingenieure Mährisch-Ostrau und es wurde die Debatte über den ersten Punkt der Tagesordnung begonnen.

ad 1. Herr Betriebsleiter Asimus bemerkt, daß sich der Verband, dem er als Obmann die Ehre anzugehören hat, auch bereits mit dieser, nunmehr aktuell gewordenen Frage beschäftigte und schließlich zu dem Endresultate gelangte, daß es am vorteilhaftesten wäre, von Diensttiteln, welche nur der Kollegialität zum Nachteil gereichen würden, überhaupt abzusehen und lediglich Gehaltstufen nach Klassen einzuführen.

Herr Bergrat Drolz erwidert darauf, der Vorschlag sei zwar sehr plausibel und richtig, entspreche jedoch den praktischen Anforderungen, d. i. der Angabe des Berufes nicht. Man kann darüber hinwegkommen, indem an Stelle eines Berufstitels das Unternehmen und das Werk, oder auch die Unterabteilung des Werkes, bei welchem der Betreffende sich in Stellung befindet, gesetzt wird. Z. B.

Ingenieur X, bei der Bergbau-Gesellschaft Y, Schacht Z. (oder Betriebsleiter des Schachtes Z.). Diese Bezeichnung ist im Ausland vielfach gebräuchlich und findet in Deutschland immer mehr Verbreitung.

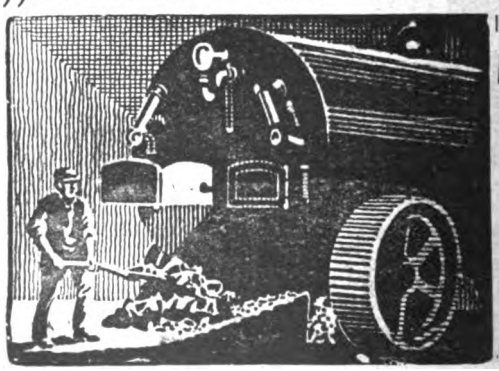
Herr Bergrat Posplšil führt aus, es müsse eine gewisse Beziehung zwischen der Rangstufe und dem Diensttitel, welcher den Dienstcharakter bezeichnen soll, bestehen und dies sei auch der Wunsch der Herren der von ihm geleiteten Unternehmung. Betriebsleiter Asimus gibt seiner Verwunderung Ausdruck, daß dieselben Herren, welche im Verbande sich gegen die Einführung differenzierter Diensttitel aussprachen, privatim für die Einführung derselben eintreten würden. Herr Bergrat Posplšil befürwortet bei der Schaffung von Diensttiteln die Rücksichtnahme auf die historischen Bezeichnungen.

Herr Oberingenieur von Höfer berichtet, daß er auf Grund eingehenden Studiums des einschlägigen Quellenmateriales als historische Bezeichnungen nachstehende vorgefunden habe: Bergmeister, Bergrat, Oberbergrat (justitiv), Berggeschworner, Bergmeister, Bergrat, Berghauptmann, Bergamtmann. Von diesen Bezeichnungen können selbstverständlich einige heute als Diensttitel nicht mehr in Betracht kommen, da dieselben infolge Verwendung bei staatlichen Ämtern öffentlichrechtlichen Charakter besitzen. Redner schlägt vor, die Titel Berggeschworener, Bergmeister, Bergamtmann zu akzeptieren. Herr Bergrat Drolz resumiert, daß sich im Laufe der Debatte ergeben hat, daß drei Anträge vorliegen: *a)* An Stelle eines Berufstitels Angabe der Dienstesstellung (Antrag Drolz); *b)* neue Diensttitel einführen; *c)* sich bei der Einführung von neuen Diensttiteln an alte, geschichtliche anlehnen.

Herr Zentraldirektor Popper führt nun aus, daß — wie ersichtlich — die Meinungen über diesen Gegenstand verschieden seien und beantragt, da es sich um eine Angelegenheit handelt, an der wohl auch andere montanistische Vereine interessiert sein dürften, für Montag den 21. oder Dienstag den 22. Mai c. nach Wien in die

K. U. K. HOF-CHEMIKER
DR KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

„GLOBULIN" das beste gegen Kesselstein



Asolfabrik Krochwitz
Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Digitized by Google

Lokalitäten des „Österr. Ingenieur- und Architekten Vereines" eine Besprechung der „Berg- und Hüttenmännischen" sowie anderer einschlägigen Vereine einzuberufen, woselbst diese Frage zur einheitlichen Regelung gelangen soll. Der Antrag wurde angenommen und beschlossen, die bezüglichen Rundschreiben unverweilt abzusenden.

Anschließend wurde angeregt, dem Vizepräsidenten der „ständigen Delegation des Österr. Ingenieur- und Architekten-Tages", Herrn Hofrat Dr. Franz Lorber für seine tatkräftige Förderung der Standesinteressen in der Ingenieurtitelfrage den ganz besonderen Dank des Vereines zu übermitteln. Einstimmig angenommen.

Hierauf brachte Herr Betriebsleiter Heinrich Asimus dem Ausschusse zur Kenntnis, daß sich der Betriebsleiter Verband für die Bergbaue in Mähren und Schlesien, Mährisch-Ostrau und der Verband der Bergbaubetriebsingenieure Österreichs, Mährisch-Ostrau zu dem Verbande der Bergbau Betriebsleiter und Bergingenieur, Mährisch-Ostrau vereinigt haben und in der konstituierenden Versammlung nachstehende Herren zu Vereinsfunktionären gewählt wurden: Obmann Herr Betriebsleiter Heinrich Asimus, Stellvertreter Herr Oberingenieur Anton Kragner, Schriftführer Herr Bergingenieur Bruno Buzek, Säckelwart Herr Bergingenieur Max Cichy. Wurde zur Kenntnis genommen.

ad 2. Es gelangten Kopien der an die Kabinettskanzlei S. M. des Kaisers, den Ministerpräsidenten, den Arbeits- und Unterrichtsminister aus Anlaß der Sanktionierung des Gesetzes betreffs Schutzes des Ingenieurtitels abgerichteten Dankdepeschen zur Verlesung. — Herr k. k. Oberbaurat Ludwig Baumann meldet seine Wahl zum Präsidenten des „Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines" in Wien. Nehmen zur Kenntnis und beglückwünschen. Es wird beschlossen, an die Herren k. k. Bergrat Franz Aggermann von Bellenberg und k. k. Oberbergkommissär Dr. Josef Peters aus Anlaß deren Scheidens aus dem Reviere Dankschreiben für die bisherige ersprießliche Vereinstätigkeit abzurichten.

ad 3. Als Vereinsmitglied wird Herr Bergingenieur Ferdinand Gedrich, Polnisch-Ostrau, ohne Debatte aufgenommen.

Hiemit erscheint der Verhandlungsstoff der Sitzung erschöpft und erklärt der Vorsitzende dieselbe für beendet.

Dzt. Schriftführer: Josef Popper m. p.

Dzt. Vizepräsident: Hugo Drolz m. p.

Tachograph „Karlik"

mit Michl's patent. Verbess.

erzeugt

Wilhelm Michl Maschinenfabrik Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere

Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

Elektrischer Kesselstein-Rost- etc. Abklopfapparat Patent Devoorde für Flammrohr- u. Röhrenkessel

PATENT DEVOORDE

aller Art, Ekonomiser, Vakuumapparate etc. Geeignet für enge u. weite, gerade u. gebogene Röhren

Besitzt enorme Vorzüge

Mehrfach vervollkommnete Original-Konstruktion Unter schwierigsten Kesselsteinverhältnissen seit 4 Jahren glänzend bewährt

BADER & HALBIG · HALLE A. S.

Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147

Telephon 54.519

Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis

20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Verhältnisse haben in der abgelaufenen Berichtsperiode keine Änderung erfahren. Nach wie vor sind die Leistungen der Werke so gering, daß kaum die I. Gruppe der bevorzugten Kohle erhalten kann, zumal die Arbeiter unter den Schwierigkeiten der Beschaffung von Lebensmitteln leiden, trotzdem die Werke alles aufbieten, ihnen Nahrungsmittel zuzuführen.

Über die Arbeiterverhältnisse im **Ostrau-Karwiner** Steinkohlenrevier erfahren wir, daß dortselbst gelegentlich Lohndifferenzen aufgetaucht sind, welche aber stets durch das Entgegenkommen der Unternehmungen beigelegt worden sind. Immerhin schafft die prinzipielle Frage der Minimallöhne erhebliche Schwierigkeiten, weil sich im Bergbau das Akkordsystem absolut nicht durch ein Minimallohnsystem bewerkstelligen läßt. Die Förderung der einzelnen Schächte ist in voller Höhe aufrechtgeblieben. Allerdings ist das volle Verständnis der maßgebenden Behörden notwendig, um dem Ostrauer Industriegebiete sowohl die notwendigen Arbeitskräfte als auch eine entsprechende Lebensmittelversorgung zu sichern, wobei in den Lohnfragen auf die speziellen Verhältnisse des Revieres Rücksicht genommen werden muß. Die Knappheit an Kohle hat auch im Ostrauer Revier ihre Wirkungen gezeigt, doch wird angenommen, daß seitens zahlreicher Industrieller und anderer Verbraucher große Vorräte an Kohle in der Befürchtung angesprochen werden, daß später die Verhältnisse noch viel ungünstiger liegen werden. Für privaten Bedarf sind daher nur ganz geringe Mengen verfügbar.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** erfahren wir: Die Nachfrage nach Brennstoffen aller Art hat von ihrem Umfange nichst eingebüßt und kann von den Gruben mit der zurzeit mäßigen Erzeugung nur zum Teil gedeckt werden. Diese sind eifrig bestrebt, die Förderung weiter in die Höhe zu bringen, zu welchem Zwecke wie im westlichen Revier, so auch in Oberschlesien eine entsprechende Zahl von Bergarbeitern neu zugeführt werden soll. Man will eine möglichst baldige Steigerung der Förderung in die Wege leiten, damit der überaus starken Nachfrage, die für die kommenden Monate zu erwarten ist, nach Kräften entsprochen werden kann. In allen Kohlensorten und bei allen Verbrauchern sind die Anforderungen unausgesetzt dringend. Auch die Land-

In nächster Zeit erscheint als Buch:

Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege

insbesonders im Vergleich mit Deutschland

Von

Dr. Friedrich Hertz

Umfang etwa 300 Seiten. — Preis: K 6.40 = 4 Mark.

Da schon jetzt zahlreiche Vorbestellungen auf das Buch vorliegen und nach Erschöpfung der Auflage ein Neudruck nicht zu erwarten ist, **empfiehlt sich, Bestellungen umgehend zu richten an den Verlag für Fachliteratur G. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse 9 — Berlin W 62, Courbièrstraße 3**

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

Digitized by Google

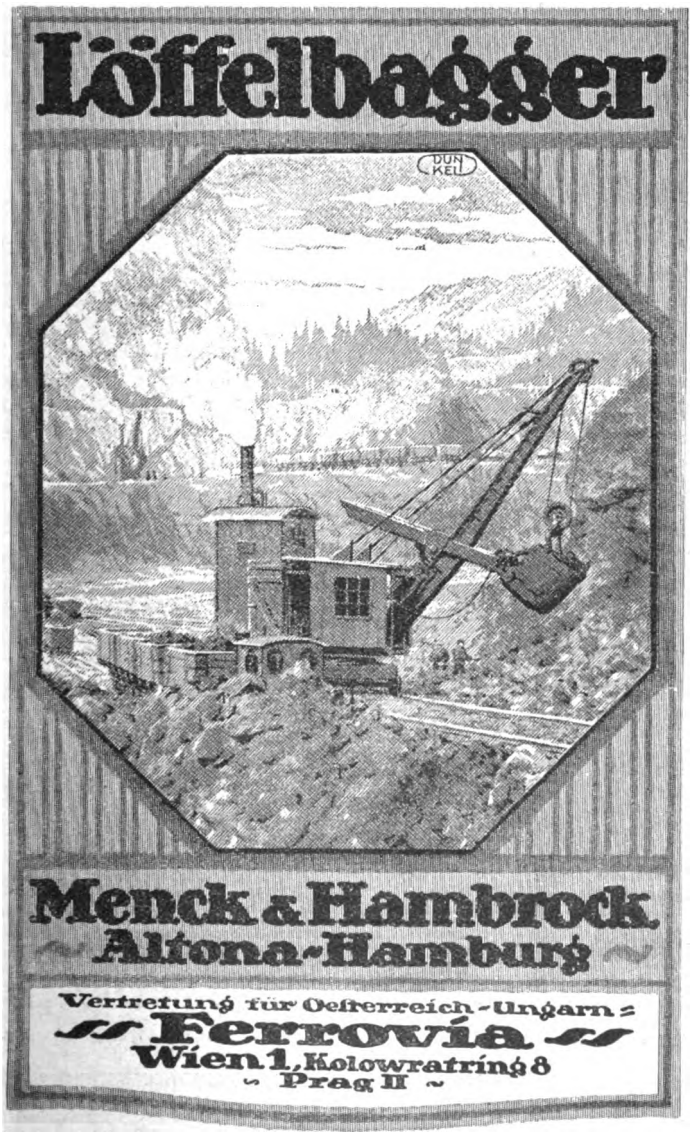
wirtschaft verlangt jetzt viel Kohle: sie wird gleich nach den amtlichen Verbrauchern befriedigt. Die von der Kohlenkonvention eigentlich abzuhaltende Sitzung findet diesmal nicht statt, da die Preisfrage bereits ihre Lösung gefunden hat und weitere Beratungsgegenstände nicht vorliegen. Statt Kohle wird auch weiterhin vielfach Koks verwendet werden müssen. In diesem Produkt kann der Nachfrage eher entsprochen werden als in Kohle. Überfluß ist jedoch auch in ihm keineswegs vorhanden. Die Wagengestellung vollzieht sich jetzt ziemlich regelmäßig, wenn auch hier und da einige Wagen fehlten. Die Wasserverladung hätte umfangreicher sein können, doch mangelt es fortgesetzt an leeren Kähnen in den Umschlagehäfen; dazu kommt, daß unter dem Einfluß der Trockenheit der Wasserstand mehr zurückgeht, so daß in nächster Zeit wohl mit Ableichterungen begonnen werden muß. Über die einzelnen Kohlensorten ist nicht viel Neues zu sagen, alle ausnahmslos werden über das Angebot hinaus verlangt, vor allem Gas- und Kokskohlen, an welchen Sorten bekanntlich auch zu normalen Zeiten in Oberschlesien kein Überfluß vorhanden war. Jetzt haben sich in dieser Beziehung die Dinge noch erheblich schärfer zugespitzt.

Geschäftliche Nachrichten.

Kriegsausstellung Wien 1917.

Sehr beachtenswert ist das Objekt der **Spezialfabrik für elektrische Minenzündung Schaffler & Co., Wien,** VIII. Lerchenfelderstraße 138, welche **elektrische Minenzündmaschinen und elektrische Minenzünder** nach eigenen Patenten zur Ausstellung bringt.

Gegenwärtig ist die Firma ausschließlich für Heereslieferungen in Anspruch genommen. Die von ihr erzeugten Zündmaschinen und Zünder zeichnen sich durch hohen Grad von Verläßlichkeit aus, sind insbesondere wasserdicht und genügen den strengsten Anforderungen. Sie haben sich bei der Armee auf das glänzendste bewährt und finden die Spezialerzeugnisse dieser Firma für den Bergbau usw. sehr ausgedehnte Verwendung.



Berg-schüler

als Grubensteiger für einen Graphitbergbau in Südböhmen für womöglich sofortigen Eintritt gesucht. Gefl. Zuschriften mit Angabe der Gehaltsansprüche und bisherigen Tätigkeit unter „Graphitwerk Mo." an die Verwaltung der „Montanistischen Rundschau".

Kieselgur-Erde

einige Waggons dringend **zu kaufen gesucht** von der

Grazer Waggonfabrik A. G., Graz

Das 4. Hoft

des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches"

ist soeben erschienen

Zu beziehen vom „Verlag für Fachliteratur", Wien I.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Flinzgraphit-Freischürfe

Als Parallellager hervorragender nied.-öst. Flinzvorkommen, wurde ein zwei Meter mächtiges Flinzlager angefahren. Die vier bezüglichen Freischürfe sind preiswert verkäuflich. Anfragen unter **„Flinzgraphit 771"** an **Rudolf Mosse,** Wien, I. Seilerstätte 2.

---

14 PS Drehstrom-Kurzschlussanker-Motor

neu, sofort lieferbar, 220 Volt, 1400 n sowie diverse andere Gleich- und Drehstrommaschinen, Transformatoren usw. liefert:

PLANER, WIEN IX/1, Clusiusgasse Nr. 11,

Telegrammadresse: „Elektroplan".

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art

Adolf Jüttner, Breslau 16

Bei unserem Alpineschacht I in Poremba (Österr.-Schlesien) gelangt die Stelle eines

Bergingenieurs

zur Besetzung. Bewerber mit mehrjähriger Praxis in Steinkohlenbergbauen werden bevorzugt. Betriebsleitung wird eventuell in Aussicht gestellt. Offerte (ohne Originalzeugnisse) mit Angabe des Militärdienstverhältnisses, der Gehaltsansprüche und des eventuellen Eintrittstermines sind zu richten an die **Generaldirektion der Österr.-Alpinen Montangesellschaft in Wien, I. Friedrichstraße Nr. 4.**

Erfahrener

Walzwerks-Ingenieur

für den Bau und die spätere Inbetriebsetzung eines modernen Stabeisen-Walzwerkes gesucht. Gefällige Offerten mit curiculum vitae unter **„Nr. 13, Mo."** an die Expedition dieser Zeitschrift.

⚒

Berg-Ingenieur

mit reicher Erfahrung in Braunkohlenbergbau, versiert im Bau von Neuanlagen, wird für eine neu zu errichtende Schachtanlage in Nordwestböhmen als

Betriebsleiter

gesucht. Gef. Offerten unter „Lebensstellung P. U. 1638" an Rudolf Mosse, Prag, Graben 6.

⚒

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR

MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN

für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über **5000** Ausführungen im In- und Auslande.

„Schlagbolzenanordnung für Feuerwaffen insbesondere Rückstoßlader mit festem Lauf"

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit österreichischen Interessenten für das österreichische Patent **Nr. 49.282** mit obigem Titel und erbittet gefällige Zuschriften durch Vermittlung des **Patentanwaltsbureaus V. Tischler, Wien,** VII/2, wo Patentschriften gratis erhältlich sind.

Eisenausscheider

zur Reinigung von **Metallspänen** und zur Rückgewinnung von Eisen aus **Gießereischutt** kann sofort in Österreich abgegeben werden.

Österreich. Maschinenbauanstalt Humboldt, Wien.

„Rückstoßlader mit festem Lauf"

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit österreichischen Interessenten für das österreichische Patent **Nr. 43.644** mit obigem Titel und erbittet gefällige Zuschriften durch Vermittlung des **Patentanwaltsbureaus V. Tischler, Wien,** VII/2, wo Patentschriften gratis verabfolgt werden.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(Im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Juli 1917 | Nr. 14

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Über die Erfahrungen beim Sprengen mit flüssiger Luft in den Steinkohlengruben der Buschtěhrader Eisenbahn in Kladno.

Von Ing. Josef Němejc in Duby bei Kladno.

Aus der Reihe der wichtigsten Hilfsmittel, ohne welche der Bergbau nicht bestehen kann, haben infolge des lang andauernden Krieges die Sprengmethoden und die Sprengmittel selbst eine durchgreifende Umwandlung erfahren. Besonders im Kladnoer Reviere, welches in der Ober- und Unterbank des im Durchschnitte 8 *m* mächtigen Hauptflözes sehr feste, teilweise auch kiesige Kohle führt, wäre der Vortrieb der Strecken sowie der hierorts übliche Abbau (Pfleilerbruchbau) ohne ein wirksames Sprengmittel technisch undurchführbar.

Als solches wurde in normalen Zeiten Dynamit I der Firma Nobel mit Knallquecksilberkapseln Nr. 3 angewendet und hat sich das Dynamit von sämtlichen zulässigen Sprengmitteln für die hiesigen Verhältnisse am besten bewährt.

Mit Beginn des Krieges ist in der Zustellung des Dynamits, das heute fast gänzlich für Heereszwecke in Anspruch genommen wird, eine große Stagnation eingetreten. So mußte man die Aufmerksamkeit anderen Sprengstoffen zuwenden, die in ihrer Wirksamkeit das Dynamit möglichst ersetzen. Als Ersatz hat man im Jahre 1914 und 1915 Ammonal, Panonit, Dynamon M der A. G. Dynamit-Nobel und das im Jahre 1915 vom Ärarialverlag neu eingeführte Wetterdynamon *A* angewendet. Alle diese Sprengstoffe hatten, abgesehen von ihrer kleineren Brisanz und der Notwendigkeit der Anwendung stärkerer Sprengkapseln, noch den Hauptnachteil, daß sie infolge ihrer Zusammensetzung höchst hygroskopisch und deshalb nach längerem Lagern fast unbrauchbar sind, was bei den Transportschwierigkeiten und jeweiligen Bahnverkehrstörungen sich umso nachteiliger fühlbar machte. Es war notwendig, als Zündpatrone nur eine frische Patrone zu verwenden, und trotzdem ergaben sich sehr oft Versager oder auskochende Schüsse.

Im Laufe des Jahres 1916 wurden einige von diesen Sprengmitteln für Privatzwecke überhaupt nicht mehr abgegeben, andere wieder wegen Mangels an Material nicht mehr erzeugt, sodaß man einige Zeit zum Schwarzpulver greifen mußte.

Das jetzt in Verwendung stehende Chloratit ($KClO_3$-Präparat) besitzt außer den eben erwähnten noch den Nachteil, daß es sehr stoß- und reibungsempfindlich ist und seine reichlichen Nachschwaden infolge des hohen Kohlenmonoxydgehaltes lästig und gesundheitsschädlich wirken. Die Wirkung bleibt hinter der des Dynamits weit zurück, was sich besonders bei der Herstellung des Einbruches beim Vortriebe der Strecken und beim Abschießen der anstehenden Gesimse in den Abbaupfeilern fühlbar machte. Zur Erzielung der Explosion beim Chloratite müssen Kapseln Nr. 8 verwendet werden, die sehr teuer und heute kaum erhältlich sind.

Es sind daher, abgesehen von den zwei- bis dreifachen Sprengmittel-Gestehungskosten, auch die erzielten Leistungen sowohl in den Strecken wie im Pfeilerbetriebe sehr zurückgegangen. Noch ungünstiger waren die Ergebnisse bei tauben Arbeiten, wo sich Chloratit als vollkommen ungeeignet erwiesen hat. So hat man beispielweise bei einem Sandsteinquerschlage bei Anwendung der Flottmann-Bohrhämmer (belegt in zwei Schichten mit je zwei

Digitized by Google

Häuern) statt der normalen monatlichen 50 *m* Auffahrung bloß eine solche von 8 *m* erzielt. Diese schlechten Resulatate führten zur vollständigen Lähmung aller tauben Ausrichtungs- und Aufschlußarbeiten, ja sogar zur gänzlichen Einstellung derselben.

Es waren daher gewiß nicht zu unterschätzende Gründe, welche Mitte des Jahres 1916 die Bergdirektion der Kohlenwerke der B. E. B. zur Einführung des Sprengens mit flüssiger Luft, u. zw. nach dem Marsitverfahren, bewogen haben.

Die flüssige Luft wird dreimal wöchentlich in doppelwandigen Transportgefäßen von 25 *l* Inhalt von Prag (Erzeuger: Prager Maschinenfabrik A.-G.) mit direkter Zugsverbindung zum Franz Josef-Tragy-Schachte in Duby beigestellt. In diesen Gefäßen kommt die flüssige Luft in die Grube und wird je nach Gebrauch in kleinere Fünflitergefäße übergossen und zu den einzelnen Arbeitsorten weiter transportiert.

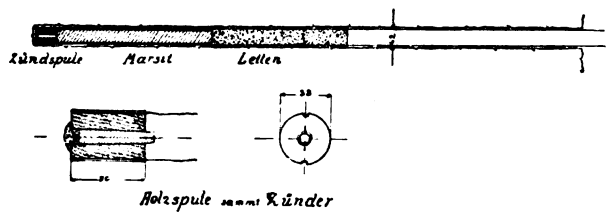


Abb. 1.
Besetzen des Bohrloches mit einer Marsitpatrone.

Es wird im vorhinein bemerkt, daß dieses Verfahren auf Schwierigkeiten stößt, die mit der Natur der flüssigen Luft eng verknüpft sind. Die kritische Temperatur der flüssigen Luft, oberhalb deren sie als Flüssigkeit nicht mehr bestehen kann, liegt bei — 191°C.

Jede Berührung der flüssigen Luft mit einer anderen wärmeren Masse, sei es die Atmosphäre oder die Wandungen des Gefäßes oder des Bohrloches, äußert sich in einer sofort einsetzenden lebhaften Verdampfung. Es sind daher alle Transport- und Aufbewahrungsgefäße sowie das ganze Sprengverfahren danach eingerichtet.

Zum Sprengen werden große, 30 *cm* lange und kleine, 15 *cm* lange Patronen von 38 *mm* Durchmesser, bestehend aus Leinwandbeuteln mit Naphthalinruß gefüllt, verwendet. Um den Kohlenstoffträger aufnahmsfähiger zu machen, werden sie zuerst in flüssiger Luft vorgekühlt und erst dann vollständig getränkt. Diese beiden Manipulationen geschehen in doppelwandigen zylindrischen Gefäßen auf die Art, daß ein wenig flüssige Luft in das leere Tauchgefäß gegossen und die Patronen dann zur Abkühlung zwei bis drei Minuten darin belassen werden. Sodann gießt man flüssige Luft in reichlicherer Menge nach. Das Tränken der Rußpatronen dauert wenigstens fünf Minuten, und sind die Patronen gut getränkt, wenn sie in flüssiger Luft nicht mehr schwimmen, sondern zu Boden gesunken sind. Eine 60 *g* schwere Marsitpatrone saugt 210 bis 240 *g* flüssige Luft auf (3·5- bis vierfache Menge des eigenen Gewichtes), so daß das Gesamtgewicht der Patrone 270 bis 300 *g* beträgt. Das Eingießen der flüssigen Luft in die Tauchgefäße, die Vorkühlung sowie das Tränken erfolgt unmittelbar vor Ort. Die Bohrlöcher von 42 *mm* müssen von Bohrschmante gut gereinigt werden. Hierauf wird zuerst ein Glühzünder Sirius- oder Vulkanzünder der Fa. Nobel samt einer zylindrischen, 5 *cm* hohen und in der Mitte konisch durchbohrten Holzspule (Abb. 1) ins Bohrloch eingeführt. Auf der Oberfläche dieser Spule sind diametral zwei Nuten ausgespart (mittels Kreissäge ausgeschnitten), in welche die Drähte der elektrischen Leitung eingezogen werden. Sodann werden die fertig getränkten Patronen in erforderlicher Anzahl mittels eines hölzernen Ladestockes ins Bohrloch eingeschoben, nicht aber angepreßt und das Bohrloch mit Letten dicht und fest besetzt. Beim Berühren der Patrone mit den wärmeren Wandungen des Bohrloches verdunstet rasch die flüssige Luft, was sich durch starke Nebelbildung bemerkbar macht. Daher muß im Lettenbesatz ein Entlüftungskanal ausgespart werden, durch den die verdampfende Luft entweichen kann, anderenfalls würde im Bohrloche eine vorzeitige Spannung entstehen und der Besatz samt den Patronen herausgeschleudert werden. Dieser Entlüftungskanal wird durch Einführen eines 2 bis 3 *mm* starken Drahtes erzielt, welcher beim Lettenbesetzen hin- und hergeschoben wird. Hierauf entfernt man den Draht aus dem Bohrloche und verbindet man die herausragenden Enden der Zündleitung mit der Kabelleitung einer Minenzündmaschine, worauf die Sprengladung abgetan werden kann. Die Dauer vom Einbringen der Patronen ins Bohrloch bis zur Zündung schwankt zwischen 1 bis 2 Minuten, je nach der Anzahl der Patronen und der Bohrlöcher, die gleichzeitig abgetan werden sollen. Da durch die dauernde Verdunstung die Sprengkraft allmählich abnimmt, ist der Sprengeffekt desto größer, je rascher der Schuß abgetan werden kann. Die getränkte 60 *g* Marsitpatrone behält ihre Brisanz nur zirka zehn Minuten; nach Ablauf dieser Zeit verliert die Patrone ihre Explosionsfähigkeit. Die Anzahl der gleichzeitig abzufeuernden Schüsse ist daher beschränkt. Beim Schießen in der Kohle, sei es in einer Strecke oder im Abbau, spielt dieser Umstand keine Rolle, da höchstens zwei, selten drei Schüsse auf einmal abgetan werden. Um die Ladezeit möglichst zu verkürzen, werden zuerst die Spulen samt Zünder in das Bohrloch eingeführt, das Anlegen der elektrischen Leitungen bewerkstelligt und erst dann die Luftpatronen eingeschoben. Die ganze Manipulation ist so einfach, daß sie von den am betreffenden Schießorte beschäftigten Arbeitern selbst besorgt werden kann, da jeder derselben meistens nur ein Bohrloch zu besetzen hat. Die Verbindung der Leitungsdrähte an die Zündmaschine und das Abfeuern besorgt der Patronenmeister selbst. Bei Gesteinsarbeiten, wo eine größere Anzahl von Bohrlöchern gleichzeitig abgetan werden soll, gestaltet

Digitized by Google

sich die rechtzeitige Beschickung der Bohrlöcher schon schwieriger.

Die Sprengwirkung der flüssigen Luft ist bedeutend größer als die des Dynamits und anderer Sprengstoffe. So wurden z. B. zum Einbruche beim Streckenvortriebe zweieinhalb Meter lange Bohrlöcher angelegt, von denen jedes mit vier Dynamitpatronen besetzt werden müßte. Bei Anwendung der flüssigen Luft hat sich eine Ladung von einer 60 *g* Marsitpatrone, die mit 210 *g* flüssiger Luft getränkt ist, noch als genug stark erwiesen, während vier Dynamitpatronen 320 *g* wiegen.

Der Durchmesser des Bohrloches wird immer um 4 bis 5 *mm* größer gewählt als der Durchmesser der Patrone. Die Marsitpatronen haben einen Durchmesser von 36 *mm*, die Schneidenweite der Bohrer ist 42 *mm*. Je größer der Spielraum, desto größer ist die Lebensdauer der Patrone, da die verdunstende Luft eine Isolierschicht für die Patrone bildet. Es empfiehlt sich, mit Rücksicht auf die rasche Verdunstung der flüssigen Luft mit dem Durchmesser der Patronen nicht unter 40 *mm* zu gehen, obzwar im Betriebe andere technische Momente dagegen sprechen. Zur Anfertigung eines 1 *m* tiefen Bohrloches von 42 *mm* Durchmesser braucht man nämlich beinahe doppelt so viel Zeit (32 Minuten) als zur Herstellung eines Bohrloches von 30 *mm* Durchmesser, wie man es für Dynamit braucht (20 Minuten). Das wäre gegenüber dem Dynamitsprengen ein Nachteil, der aber durch die größere Brisanz der flüssigen Luft wieder ausgeglichen werden dürfte.

Beim Absprengen der anstehenden Gesimse des 8 *m* und darüber mächtigen Flözes stieß man anfangs auf verschiedene Schwierigkeiten. Sowohl das Bohren, wie das Laden solcher hoch anzulegender Schüsse geschieht meistens von einer Fahrt aus; ferner werden solche Schüsse größtenteils vertikal oder unter einem steilen Winkel angelegt. Schon bei Anwendung des Dynamites war das Laden solcher Bohrlöcher selbst durch geschulte Schießmeister beschwerlich. Die teigartige Beschaffenheit des Dynamites erleichterte aber das Besetzen solcher hochangelegter Bohrlöcher. Das Laden derselben mit flüssiger Luft wird überdies noch dadurch erschwert, daß sich um die einzuführende Patrone herum ein Nebelkreis bildet, der das Bohrloch verdeckt. Auch traten Bedenken auf, ob die eingeführten Patronen im steilen Bohrloch stecken bleiben und ob das Sprengen solcher Bohrlöcher der Kürze der Ladezeit wegen und aus den oben erwähnten Gründen überhaupt durchführbar sei. Daher wurde das Schiessen mit flüssiger Luft anfangs bloß auf den Streckenbetrieb und solche Bohrlöcher beschränkt, die leicht von der Sohle aus zu erreichen waren. Erst nach einer Anzahl von mißlungenen Versuchen ist man zu befriedigenden Resultaten gekommen. Erste Bedingung ist, daß das Bohrloch nicht krumm, sondern gerade gebohrt ist. Gerade Bohrlöcher lassen sich leicht und bequem laden. Damit die Zündspule mit dem Zünder im Bohrloche haften bleibt, wird sie am unteren Ende mit einem Stückchen plastischen Letten versehen und an den Boden des Bohrloches angedrückt. Sodann wird die Patrone und gleichzeitig ein in Papier eingewickelter Lettenpfropfen eingeschoben und mit dem Ladestocke fest angepreßt. Durch diesen Druck platzt das Papier und der Lettenpfropfen verhindert das Herausrutschen der Patrone. Dann erfolgt der normale Besatz und das Abtun der Ladung. Bei dieser Handhabung müssen der Schießmeister sowie die hiebei beschäftigten Arbeiter darauf achten, daß die von der Patrone oder eventuell aus dem Bohrloche herabtropfende flüssige Luft nicht das Gesicht und besonders die Augen trifft. Infolge der niedrigen Temperatur der flüssigen Luft entstehen nämlich bei Berührung mit derselben schmerzhafte Verbrennungen der menschlichen Haut. Besonders die Finger leiden dabei. Um dem vor-

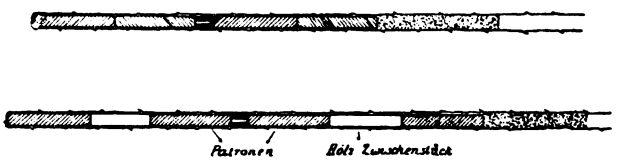


Abb. 2.
Verschiedene Besetzungsarten der Bohrlöcher.

zubeugen, werden vorteilhaft beim Laden kurze Blechrinnen verwendet. Die Patronen sind oben mit einem Bindfaden zugebunden, werden beim Herausheben aus dem Tauchgefäße an dessen Enden erfaßt, gehoben, auf die Blechrinne gelegt und längs dieser mit dem Ladestocke ins Bohrloch eingeschoben, ohne dabei mit den Fingern in Berührung zu kommen. Um verschiedenen Verhältnissen zu entsprechen, werden auch Blechrinnen mit einem 30 *cm* langen, röhrenförmigen Ansatze verwendet, welche ins Bohrloch eingeführt, in demselben festsitzen und das rasche Besetzen ungemein erleichtern.

Im tauben Gesteine werden die Einbruchbohrlöcher mit Flottmann-Bohrhämmern 1 *m* tief gebohrt und mit zwei Marsitpatronen geladen. Die Bohrlöcher in den Firsten und an der Sohle sind bis 2 *m* tief, und genügen zur Erzielung der richtigen Wirkung auch nur zwei Patronen. Bei der tauben Nachnahme werden die Bohrlöcher gewöhnlich 3 bis 4 *m* tief gebohrt und je nach der Größe der Vorgabe mit einer entsprechenden Anzahl von Patronen geladen. Ist die Vorgabe nicht groß, so werden die Patronen auf größere Länge des Bohrloches verteilt, was durch Einlegen von hölzernen Zwischenstücken erreicht wird. Die Zündspule kommt in die Mitte der Ladung, damit der Entzündungsimpuls, von der Mitte der Sprengladung aus, beiderseits wirkte. (Abb. 2).

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Die staatliche Bekämpfung von Grubenkatastrophen in den Vereinigten Staaten.*

Die schweren Grubenkatastrophen in Nordamerika, über welche die Zeitungen in den letzten Monaten wieder berichteten, rücken uns abermals vor Augen, daß es kein Land der Welt gibt, im welchem Grubenkatastrophen häufiger wären als in den Vereinigten Staaten. Gewiß stehen sie in der Kohlenproduktion der Welt durchaus an der Spitze: schon 1907 förderten sie mehr als 480 Millionen Tonnen, während die Gesamtproduktion der Welt 1209 Millionen Tonnen betrug. Die genaue Prozentziffer für den Anteil der Vereinigten Staaten beträgt für das genannte Jahr 39·73%. Aber dieser hohe Anteil an der Weltproduktion — der höchste, den irgendein Staat aufzuweisen hat — kann doch die Tatsache noch nicht entschuldbar machen, daß die Zahl der Grubenkatastrophen in Nordamerika eine weit höhere ist als irgendwo sonst in der Welt. 1907 verloren 3125 Bergarbeiter in den Vereinigten Staaten bei Grubenkatastrophen ihr Leben, und 5316 weitere wurden verwundet. Beide Zahlen sind weit höher als sie sonst irgendein Volk aufzuweisen hat; und was noch schlimmer ist, auch die Zahl der auf je 1000 Bergleute Verunglückten ist in Nordamerika weit größer als irgendwo sonst.

Die Regierung der Vereinigten Staaten, die sich der Bedeutung der Frage voll bewußt ist, hat daher schon seit Jahren die lebhaftesten Anstrengungen gemacht, um eine Verringeruug dieser Unglücksziffern zu erzielen. Sind doch im letzten Menschenalter gegen 30.000 Bergleute in Nordamerika — fast so viele wie ein ganzes Armeekorps — bei Grubenkatastrophen ums Leben gekommen! Die Zahl der Todesfälle infolge von Betriebskatastrophen wird — ausschließlich der Eisenbahnen, die jährlich etwa 80.000 Tote und Verwundete zur Strecke liefern! — auf etwa 20,000 jährlich geschätzt. Präsident Roosevelt hat auf diese hohe Unfallsziffer mit Entrüstung hingewiesen und sie zum größten Teil für vermeidbar erklärt, zumal sie, wie er mit Recht betonte, „die Zahl der in ausländischen Kriegen ums Leben Gekommenen im Vergleich höchst unbedeutend erscheinen läßt".

Die Unionsregierung hat daher die Geologische Abteilung des Reichsamts des Innern in Washington schon vor mehreren Jahren angewiesen, Material über die Frage der Verringerung von Grubenunfällen beizubringen. Die Beamten der genannten Abteilung führen nun ein schweres Leben: sie werden von einem Unglücksort zum anderen gehetzt. Im Dezember 1907 z. B. verging keine Woche, in der nicht ein größeres Bergwerksunglück geschah, d. h. in der nicht mindestens 100 Mann bei der einzelnen Katastrophe ums Leben kamen. Kaum war der technische Sachverständige, Prof. Joseph A. Holmes, in einem Bergwerk im Staate Pennsylvania eingetroffen, wo sich eine Katastrophe ereignet hatte, als er auch schon telegraphisch nach Westvirginia berufen wurde, wo in Monongah am 6. Dezember 1907 morgens 344 Mann eingefahren waren, von denen nur 4 ans Tageslicht zurückkehrten. Die Opfer dieser Katastrophe waren noch nicht einmal begraben, als weitere Telegramme von Bergwerken in Alabama und wieder aus Pennsylvania einliefen, die Prof. Holmes vor neue Aufgaben stellten. — Allerdings war der Dezember 1907 ein besonderer Unglücksmonat, und seither hat sich eine solche entsetzliche Häufung von Grubenkatastrophen für Nordamerika nicht wieder ergeben. Indessen kann dies alle Augenblicke wieder eintreten, weil eine ganze Reihe von Ursachen vorliegt, die beseitigt werden müssen, bevor größere Sicherheit im amerikanischen Grubenbetrieb einziehen kann.

Die Regierung der Vereinigten Staaten arbeitet deshalb mit aller Macht daran, die öffentliche Meinung über Bedeutung und Ursachen dieser Katastrophen aufzuklären, den Bergwerksbesitzern und der Bergarbeiterbevölkerung zureichende Abhilfsmaßregeln vorzuschlagen und durch Experimente die nötige Sicherheit über die Möglichkeit der Verwendung von Explosivstoffen zu schaffen.

Es klingt kaum glaublich, ist aber Tatsache, daß bisher über die Verwendung von Sprengstoffen unter den Bergarbeitern und Minenbesitzern Nordamerikas die allerverschiedensten Ansichten herrschten. Als die Grubenkatastrophen im Kongreß in Washington 1908 zur Sprache kamen, stellte sich heraus, daß man den wirklichen Grund dieser massenhaften Unglücksfälle nicht zu kennen glaubte. Der Kongreß veranstaltete eine Untersuchung, und bei dieser ergab sich, daß Männer, die ihr Leben lang im Kohlenbergbau tätig gewesen waren, aussagten, daß Kohlenstaub nicht explodieren könne, während andere das Gegenteil versicherten, und noch andere der Ansicht waren, daß Kohlenstaub nur dann explodiere, wenn er in einem gewissen Mischungsverhältnis mit Gas zusammen auftritt. Einer der sachkundigsten und verständigsten Bergwerksbesitzer Nordamerikas, Mr. J. H. Jones, der die Minenbesitzer von Pittsburgh und Umgegend vertrat, bemerkte wörtlich: „Ich muß sagen, daß, wenn ein Dutzend in der Praxis durchaus bewanderter Bergwerksunternehmer zusammenberufen werden, die eine Hälfte davon über die Ursachen, die zu einer Explosion führen, nicht einig sein wird. Infolgedessen tappen wir im Dunkeln und richten unseren Blick selbstverständlich auf die Bundesregierung, damit sie uns sagt, worin denn die Ursachen wirklich zu suchen sind."

Die Geologische Abteilung des Reichsamts des Innern hat daraufhin in Gegenwart von Hunderten von Bergwerksunternehmern und Bergarbeitern wiederholt Versuche unternommen, die gezeigt haben, daß alle Arten von Kohlenstaub, mit alleiniger Ausnahme des Staubes von Anthrazit, bei Berührung mit einer Flamme auch ohne Anwesenheit von Gas explodieren. Diese Versuche wurden in einem Modellbergwerk unternommen, das in Lawrenceville, einer Vorstadt von Pittsburgh, angelegt worden ist. Man hat einen Stollen hergestellt und ihn genau wie andere Grubenanlagen ausgestattet. Man hat dazu ein Grundstück und Anlagen benutzt, die dem Kriegsministerium bisher zu Arsenalzwecken dienten.

* Zeitschrift für Sozialwissenschaft, begr. von Julius Wolf, fortgeführt von Dr. Ludwig Pohle, Prof. der Staatswissenschaften an der Frankfurter Universität (Verlag der A. Deichertschen Verlagsbuchhandlung, Werner Scholl).

Digitized by Google

Der zu Explosionsversuchen dienende Stollen ist an jeder Seite von etwa 16 Fenstern unterbrochen, die mit dem härtesten und dicksten Glase versehen sind und die es so ermöglichen, daß die Vorgänge der Explosion von außerhalb beobachtet werden können. Der Stollen hat einen Durchmesser von 6 Fuß. Oben sind allenthalben Sicherheitsventile angebracht, die seine Zerstörung unmöglich machen. Bei gefährlichen Versuchen ziehen sich die Beobachter in ein Beobachtungshäuschen zurück, das sich in einer Entfernung von 60 Fuß neben dem Explosionsstollen befindet. Alle möglichen Explosionsversuche haben in diesem stattgefunden und haben den Bergleuten gezeigt, daß sie nicht mehr mit dem sträflichen Leichtsinn verfahren dürfen, der bisher üblich war.

Die Explosionsversuche haben zugleich das sehr wichtige Ergebnis gehabt, daß sich herausgestellt hat, daß ein Teil der bis dahin benutzten amerikanischen sogenannten „Sicherheits-Explosivstoffe (Safety Explosives)", die also im Bergwerksbetrieb als absolut verläßlich gelten sollten, nichts weniger als das sind. Man würde über diese Sicherheits-Explosivstoffe also ebenso denken müssen wie über die in Amerika so zahlreich verbreiteten sogenannten „Patentmedizinen", die schon manchen Kranken schweres Magendrücken und alle möglichen Erkrankungen gebracht haben, falls sie ihn nicht gar in ein anderes Leben beförderten, wie dies von einigen Mitteln gegen den Kopfschmerz erst kürzlich durch amtliche Untersuchungen festgestellt worden ist. Eine sehr erwünschte Folge der Explosionsversuche in dem Versuchsstollen der Geologischen Abteilung in Pittsburgh ist infolgedessen auch die gewesen, daß eine ganze Anzahl von „Sicherheits-Explosivstoffen" von den Firmen, die sie herstellten, stillschweigend schleunigst aus dem Verkauf zurückgezogen wurden. Ein Unionsgesetz über ihre Prüfung gibt es noch nicht — da ist denn wenigstens dieses aufklärende Vorgehen der Regierung von allergrößtem Wert. Die Fabrikanten hüten sich heutzutage, Sprengstoffe in den Handel zu bringen, mit denen auch bei vorsichtigem Umgehen Unheil angerichtet werden kann. Aber die Regierung der Union hofft gleichzeitig darauf, daß die Einzelstaaten, denen solche Fragen in Nordamerika gewohnheitgemäß überlassen werden, bestimmte Gesetze über die Verwendung und Bezeichnung von Sprengstoffen erlassen werden.

Übrigens ist es keineswegs ausgeschlossen, daß nicht doch ein Berggesetz der Union selbst zustandekommt. Eigentlich ist ein solches schon deshalb geboten, weil die sehr verschiedenartige Verteilung der Kohlenfelder über das Gebiet der Vereinigten Staaten es als unzweckmäßig erscheinen läßt, daß auch alle diejenigen Einzelstaaten, in denen Kohlenlager von nennenswerter Bedeutung nicht vorkommen, besondere Berggesetze erlassen. Dieser logische Grund allein würde jedoch an sich noch nicht zum Erlaß eines Uniongesetzes führen, weil die Nordamerikaner die bei der Gründung der Union gewählte Abgrenzung von Befugnissen und Rechten ängstlich festhalten und infolgedessen davor zurückschrecken, Bundesgesetze über Dinge zu schaffen, die damals, am Ende des 18. Jahrhunderts, der Befugnis der Einzelstaaten überlassen wurden. Bekannt ist ja, daß es aus diesem Grunde bisher jedem der 46 Einzelstaaten überlassen geblieben ist, Gesetze über Eheschließung und Ehescheidung, über Wechselrecht und Handelsrecht, kurzum über die gesamten bürgerlichen Rechtsverhältnisse zu schaffen, so daß auf allen diesen Gebieten ein wahres Chaos von Einzelstaatsgesetzen herrscht. Noch nicht einmal die bescheidenste Agitation hat eingesetzt, um etwa ein bürgerliches Gesetzbuch zu schaffen oder zunächst doch wenigstens, wie wir Deutschen dies schon vor Begründung des Deutschen Reiches getan haben, ein einheitliches Wechselrecht und übereinstimmende Handelsgesetze. Und ganz ebenso liegen die Dinge auf dem Gebiete der Berggesetzgebung.

Indessen beginnen die Bergwerksunternehmer nun allmählich einzusehen, daß für den Bergbau die größte Sachkenntnis in allen theoretischen und allen Unfallfragen bei der Bundesregierung zu finden ist. Wie schon erwähnt, hat die Geologische Abteilung des Reichsamts des Innern den einschlägigen Fragen schon seit vielen Jahren lebhafte Aufmerksamkeit gewidmet. Die dafür aufgewandten Kosten müßten von jedem Einzelstaat, der ähnliche Erfahrungen machen will, abermals aufgewandt werden, und da beginnt man denn doch der Ansicht zuzuneigen, daß es weit zweckmäßiger ist, die Versuche usw. in einer Hand zu vereinigen. Deshalb erschienen im Jahre 1908 Abordnungen von Bergwerksbesitzern wie von Bergarbeitern vor dem Kongreß in Washington, um den Erlaß von Bergwerksgesetzen durch die Union selbst zu betreiben. Die Bergwerksunternehmer betonten dabei besonders das Bedürfnis nach wissenschaftlicher Erforschung der Ursachen der Grubenkatastrophen und erklärten — ganz im Gegensatz zu ihrer früheren Haltung — durchaus ihre Bereitschaft, die Bestimmungen anzunehmen, welche die Sachverständigen der Unionsregierung nach sorgfältigem Studium der Frage vorschlagen würden. Der Erfolg war zunächst, daß der Kongreß im Mai 1908 eine Summe von *M* 600.000 für weitere Forschungen bewilligte. Eine große Anzahl von Reden wurde auf dem Kongreß gehalten, um diese Forderung zu unterstützen, die dann, wie gesagt, durchging.

Aber wie es nun einmal im Wesen der menschlichen Natur liegt: sobald die Massenunglücksfälle ein wenig in den Hintergrund traten — und wie schnell wird die Aufmerksamkeit in unserem modernen Leben mit seinen sich überstürzenden Vorfällen und Eindrücken abgelenkt! — sank die Bereitwilligkeit, auf dem eingeschlagenen Wege fortzufahren, ziemlich schnell. Als in dem Budgetausschuß des Repräsentantenhauses im Februar 1909 die abermalige Bewilligung derselben Summe beraten wurde, machte man erfolgreiche Anstrengungen, sie herabzusetzen: indessen wurde sie doch wieder auf die ursprüngliche Summe von *M* 600.000 auch für das laufende Budgetjahr erhöht, als die Beratung im Plenum des Repräsentantenhauses stattfand.

Ja es ist sogar wahrscheinlich, daß eine besondere Bergwerksbehörde für die Union eingesetzt wird. Man denkt an eine Erweiterung der technischen Abteilung im Geologischen Landesamt (oder, um die richtige Bezeichnung zu nennen, der „Technologic Branch of the Geological Survey of the Department of the Interior") zu einem „Bureau of Mining Technology". Die neue Behörde würde dem Reichsamt des Innern ebenso als Abteilung unterstehen, wie dies etwa das Indianeramt (Indian Office), das Bildungsamt (Bureau of Education) und andere wichtige Regierungsämter tun.

Digitized by Google

Die neue Abteilung würde als ihre Aufgabe einmal alles zu betrachten haben, was mit der Erforschung und Verhinderung von Grubenkatastrophen in Beziehungen steht — zweitens aber auch die sehr wichtige Frage der Herabsetzung der unsäglichen Verschwendung, die im Kohlenabbau in Nordamerika getrieben wird. Das Geologische Landesamt hat darauf sein Augenmerk schon lange gerichtet und ist ursprünglich wohl gar erst in Verbindung mit dieser Frage auf den schrecklichen Umfang der Grubenkatastrophen in den Vereinigten Staaten aufmerksam geworden. Welchen Umfang die Verschwendung im Kohlenbergbau angenommen hat, das können wir uns in Deutschland kaum vorstellen. Die Regierung schätzt ihn durchschnittlich auf etwa 40%. Verursacht wird diese Verschwendung durch die Abneigung gegen sparsamen Betrieb, die überall in Nordamerika zu beobachten ist, außerdem auch durch die Benutzung ungeeigneter Sprengmittel und durch unsachgemäße Benutzung brauchbarer Explosivstoffe. Kleine Sprengungen werden oft mit viel zu großem Aufwand an Sprengstoffen vorgenommen, so daß eine Lockerung des Schichtengefüges in der Nachbarschaft der Sprengstelle die unausbleibliche Folge ist — daher kommen dann plötzliche Einstürze und Verschüttungen, die wieder zahlreiche Opfer an Menschenleben fordern. Auch wird bei den Sprengungen unnötig viel Kohlenstaub entwickelt, der bei der Ausbeute verloren geht, der anderseits aber auch wieder schwere Betriebsgefahren mit sich bringt.

Wie sehr die Verschwendung im Kohlenabbau in der Union um sich gegriffen hat, dafür ein Beispiel: das Widemannsche Bergwerk in Montana enthält ein Kohlenflöz von 25 Fuß Breite; tatsächlich werden aber nur 4 Fuß Breite davon abgebaut, weil der Rest nicht aus erstklassiger Kohle besteht und man sich daher mit ihrem Abbau nicht abgeben mag. In vielen anderen Fällen wird der Kohlenverlust infolge ungenügenden Abbaus wenigstens auf etwa 50% der vorhandenen Kohlenflöze geschätzt. Es wird eben vielfach gewissermaßen nur der Rahm abgeschöpft, und dann werden die Bergwerke in einem Zustand verlassen, der es nicht einmal mehr möglich macht, sie später abermals in Betrieb zu setzen. Kanada, das in allen diesen Beziehungen erheblich weitsichtiger ist als die Vereinigten Staaten, hat im März 1907 eine Verordnung erlassen, die nicht nur alle noch vorhandenen Kohlenfelder dem Besitz der Regierung vorbehält, sondern die auch bestimmt, daß die auf Regierungsländereien angelegten Privatbergwerke nur dann den Kohlenabbau betreiben dürfen, wenn sie sich den Vorschriften des Geologischen Amtes der kanadischen Regierung fügen. Die Folge ist, daß in manchen Fällen, in denen die betreffenden Bergwerke von Vertretern des Geologischen Amtes geprüft werden, 98% aller vorhandenen Kohle auch wirklich abgebaut wurden. In den Vereinigten Staaten geht man nunmehr mit der Absicht um, ähnliche Maßnahmen zur Verhinderung der enormen Verschwendung beim Kohlenabbau einzuführen.

Um übrigens für die Bekämpfung der Grubenkatastrophen alle Vorteile der Wissenschaft und der Technik nutzbar zu machen, lud die Regierung der Vereinigten Staaten 1908 auf diplomatischem Wege die Chefs der Bergwerksbehörden der dafür wichtigsten drei europäischen Staaten ein, oder doch je einen ihrer Delegierten, die Vereinigten Staaten zu besuchen und an einer offizellen Untersuchung über die Ursachen der nordamerikanischen Grubenkatastrophen teilzunehmen. Die Einladung erging an England, an Deutschland und an Belgien — an letzteres deshalb, weil es in der Bekämpfung von Grubenkatastropfen durch eine vorzügliche Gesetzgebung und eine sorgfältig ausgebildete Praxis besondere Erfolge erzielt hat. Von Deutschland wurde Herr Geh. Oberbergrat Karl Meißner entsandt, von England Kapitän Arthur Desborough, königl. Inspektor für das Sprengstoffwesen, von Belgien Mr. Victor Watteyne, Generalinspektor der belgischen Bergwerke. Diese Delegierten beteiligten sich eifrig an den Beratungen und an der Abfassung eines ausführlichen Berichtes, der auf Kosten der nordamerikanischen Regierung, die den drei europäischen Sachverständigen ihren Dank in wärmster Weise abstattete, in großer Auflage gedruckt und in liberalster Weise verteilt wurde.

Von den weiteren Maßnahmen der Unionsregierung zur Bekämpfung von Grubenkatastrophen ist vor allem noch die Ausbildung von Muster-Rettungskolonnen zu nennen. Das Modellbergwerk in Pittsburgh, von dessen Bau oben die Rede war, besteht zum großen Teil aus einem außen mit Glasfenstern versehenen, luftdicht verschlossenen Raum, der schwierige Gänge und Treppen enthält, wie sie eben tatsächlich in Kohlenbergwerken vorkommen. Hier und da sind Hindernisse verstreut, wie sie bei einer Grubenkatastrophe zu entstehen pflegen. Ferner liegen an schwierigen Stellen Menschenpuppen im Gewicht von 150 bis 200 Pfund, die bewußtlos gewordene Bergarbeiter darstellen sollen. Der ganze Raum wird mit Schwefelwasserstoff erfüllt, in dem das Atmen unmöglich ist. Die Rettungskolonne dringt in dieses Modellbergwerk vor, versehen mit Sauerstoffhelmen, die das Atmen ermöglichen. Die Mannschaften der Kolonne bleiben etwa zwei Stunden hintereinander in dem Modellbergwerk und sind tätig, die vorhandenen Hindernisse zu beseitigen, die fingierten Verunglückten aufzunehmen und sie an einen passenden Platz zu bringen, um ihnen Sauerstoff einzuflößen — kurzum alles zu tun, was bei einer wirklichen Grubenkatastrophe ihre Aufgabe sein würde. Nun ist dieses Modellbergwerk, da seine Wände eben an der einen Seite mit sehr großen Fenstern versehen sind, von den übrigen Teilen des Gebäudes aus sichtbar. Hier befindet sich ein großer Hörsaal, in welchem mehrere Hundert Bergwerksunternehmer und Bergarbeiter die Vorgänge in dem Übungsraum verfolgen können. Natürlich hat die hier ausgebildete Rettungskolonne schon die mannigfachste Gelegenheit gehabt, ihre Tätigkeit im bitteren Ernst auszuüben. Sie hat wiederholt verunglückte Bergleute gerettet, auch Brände, die in einzelnen Kohlengruben bei Gelegenheit von Unglücksfällen ausgekommen waren, gedämpft.

Die Unionsregierung hat vor einigen Jahren eine Art Unterstation des Pittsburgher Modellbergwerks in Urbana im Staate Illinois eingerichtet. Illinois steht in der Kohlenproduktion der Einzelstaaten der Union an zweiter Stelle: es wird nur von dem Staate Pennsylvania übertroffen, während Westvirginia unmittelbar hinter Illinois folgt. Es war daher notwendig, nachdem das erste Modellbergwerk im Staate Pennsylvania angelegt war, das zweite nach Illinois zu verlegen. In Urbana befindet sich zugleich die Staatsuniversität von Illinois. 1910 wurde bei einer Katastrophe berichtet, daß

Digitized by Google

zwei Studenten, mit Sauerstoffhelmen bewaffnet, sich besonders heldenmütig an den Rettungsarbeiten in Cherry beteiligt haben.

Die nordamerikanische Bundesregierung hat übrigens wiederholt betont, daß sie es als nicht ihre Aufgabe betrachten könne, so viele Rettungskolonnen auszubilden, daß sie für jede Grubenkatastrophe zur Verfügung ständen. Bei dem amerikanischen Nationalcharakter liegt wirklich die Gefahr, daß die Tätigkeit der Regierung so aufgefaßt werden könnte, ziemlich nahe. Deren Absicht ist aber eben nur, den Weg zu zeigen, wie man die furchtbare Unglücksziffer der Grubenkatastrophen in der Praxis herabsetzen kann. Im einzelnen müßten dafür die Regierungen der wichtigsten Bergwerksstaaten, die Bergwerksunternehmer und die Bergarbeiter selbst sorgen. Deshalb gibt die Rettungskolonne auf Einladungen in den verschiedenen Teilen der Union gewissermaßen Gastvorstellungen, um die Bergleute in den verschiedenen Teilen des Landes für das Rettungswerk auszubilden, insbesondere in der Benutzung der Sauerstoffhelme, die ja doch auch erst gelernt sein will. Eine Anzahl der großen Bergwerksbesitzer hat die gebotene Anregung auch dankbar begrüßt und hat auf ihren Bergwerken besondere Rettungskolonnen nach dem Muster der von der Unionsregierung in Pittsburgh ausgebildeten ins Leben gerufen.

Um die Aufmerksamkeit der öffentlichen Meinung auf die Bedeutung der Ausbildung von Rettungskolonnen ganz besonders hinzulenken, ist, als das Modellbergwerk in Pittsburgh in Betrieb gesetzt wurde, eine besondere Eröffnungsfeier veranstaltet worden. Der Staatssekretär des Innern hatte Mitglieder des Kongresses, viele Bergwerksbesitzer, Vertreter der Bergarbeiter, natürlich auch die Presse in großer Zahl eingeladen, um der Eröffnung im Dezember 1908 beizuwohnen, worauf eine große Anzahl von Besuchern erschien.

Zunächst halten sich nun auch, bevor allenthalben in den Vereinigten Staaten die Ausbildung von besonderen Rettungskolonnen erfolgt ist, die Beamten und Arbeiter der Pittsburgher Regierungskolonne und ihrer Zweigstationen bereit, um auf jedes Telegramm hin sofort an den Schauplatz der Grubenkatastrophe zu eilen und dort die nötige Hilfe zu leisten. Hoffen wir, daß es recht bald gelingen möge, allenthalben Rettungskolonnen auszubilden, und daß diese dazu beitragen, die entsetzliche Unfallziffer des amerikanischen Kohlenbergbaus wesentlich herabzusetzen.

E. S.

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Ein Vorschlag von Ing. J. Jičinsky, k. k. Bergrat in Pécs.

Einleitung.

Seit Jahrzehnten erscheinen in der „Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preußischen Staate", dem amtlichen berg- und hüttenmännischen Blatte des Preußischen Ministeriums für Handel und Gewerbe, unter der Überschrift „Versuche und Verbesserungen beim Bergwerksbetriebe in Preußen", kurze Mitteilungen derjenigen Versuche und Verbesserungen, welche im jeweiligen Vorjahre auf den Bergwerken im Preußischen Staate durchgeführt worden sind. Die meisten Leser dieser „Versuche und Verbesserungen" wissen es aus eigener Erfahrung, welche Fülle von Anregungen ihnen das Studium dieser interessanten Veröffentlichungen gebracht hat, wie nicht selten ihre Bemühungen nach Verbesserungen im eigenen Betriebe, durch zweckentsprechende Anwendung der bereits anderweitig erprobten Einrichtungen, erleichtert wurden und schließlich, wie häufig sie die langgesuchte Lösung einer technischen Aufgabe in den genannten Veröffentlichungen gefunden haben.

Die Sammlung der für die betreffende Abhandlung in der Preußischen Zeitschrift bestimmten Mitteilungen erfolgt durch die Vorstände der einzelnen königlichen Bergreviere (Revierbeamten), welche die Beschreibung der für weitere bergmännische Kreise bemerkenswert erscheinenden Versuche und Verbesserungen von den Betriebsvorständen der einzelnen Grubenbetriebe abfordern. Es haben diese Mitteilungen daher sozusagen ein amtliches Gepräge.

Da es bei uns an amtlichen Nachrichten dieser Art mangelt, die zeitgerechte Veröffentlichung solcher, die bergmännischen Kreise interessierender, eine große praktische Wichtigkeit besitzender Mitteilungen aber auch bei uns anzustreben wäre, so bringe ich in Vorschlag, in der „Montanistischen Rundschau" unter der Überschrift „Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen im Bergwerksbetriebe", die in dieses Gebiet fallenden Mitteilungen zu veröffentlichen.

Ich glaube, daß diese meine Anregung bei meinen Berufskollegen Anklang findet und hoffe, daß durch recht zahlreiche Beiträge die vorgeschlagenen Veröffentlichungen zu einer ebenso lehrreichen und praktischen Lektüre werden, wie es diejenigen in der preußischen Zeitschrift sind. Es wäre wünschenswert, wenn die Einsender von Beiträgen stets ihren Namen und ihre Adresse beifügen würden, um denjenigen Lesern, die sich um Einzelheiten interessieren zu ermöglichen, sich an den Verfasser zu wenden.

Um die Verwirklichung des Vorschlages einzuleiten, wurden die folgenden kleinen Beiträge an die „Montanistische Rundschau" bereits eingesendet:

Erfahrungen mit einem Stahltransportband zur Schlacken- und Aschen-Abförderung.

Zur Abförderung der Asche und Schlacke von der elektrischen Zentrale der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Pécs (Fünfkirchen) ist ein Gummigurt-Förderer von 350 *mm* Breite und 180 *m* Förderlänge in Benützung gestanden. Der Gummigurt bewährte sich für den Transport des harten und scharfkantigen Schlackenmaterials

Digitized by Google

insbesondere im Winter nicht, wo, infolge Anfrierens des durch den Transport abgelöschter Schlacke stets nassen Förderers an den Tragrollen, die das Bandgewebe schützende Gummischichte so rasch zerstört wurde, daß der Förderer nach einer zweijährigen Betriebsdauer abgelegt werden mußte.

Als Ersatz wurde versuchsweise ein Stahlband von 400 *mm* Breite und 0·9 *mm* Dicke aufgelegt; vorerst mußten jedoch die bisher muldenförmig angeordneten Tragrollen horizontal gelagert werden, da Stahlbänder nur auf solchen Rollen laufen können. Auch die Umlaufscheiben auf beiden Enden des Förderers sind durch solche größeren Durchmessers ausgetauscht worden. Trotz der in der zweiten Hälfte des 180 *m* langen Förderers einsetzenden Steigerung von zirka 20° hat sich ein Zurückrutschen des Materials nicht gezeigt und bewährt sich das Stahlband, welches von der Eloesser Kraftbandgesellschaft in Berlin-Charlottenburg geliefert und vor einem halben Jahre dem Betrieb übergeben wurde, zur vollsten Zufriedenheit.

Ing. J. Jičinsky
k. k. Bergrat in Pécs.

Reparatur von Gummitransportbändern während des Krieges.

Bei den zahlreichen Neu-Anlagen, welche von der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft im Verfolge der Konzentration ihrer Grubenbetriebe in Pécs (Fünfkirchen) seit dem Jahre 1913 ausgeführt wurden, haben für den Kohlentransport vielfach Gummibandtransportanlagen Anwendung gefunden.

So erfolgt die Beschickung des Kohlenlagerplatzes der elektrischen Zentrale in Üszög mit Abfallprodukten der Wäsche bzw. deren Weitertransport und Verteilung in die Kohlenbunker des Kesselhauses mittels Gummibändern von 350 *mm* Breite, welche teils eben, teils unter Steigerungen bis 12° laufen und eine Stundenleistung von 24 Tonnen besitzen. Auch die Rohkohle der Schächte des Pécser und Szabolcser Revieres gelangt von den Schachtwippern in die großen, in Eisenbeton gehaltenen Verladesilos mittels Gummitransportbändern von 800 *mm* Breite, welche eine Stundenleistung von 220 Tonnen besitzen.

Bei dem schweren Betriebe dieser letztgenannten Transportbänder ist es nicht zu vermeiden, daß durch Verklemmen von in der Kohle mitgeführten Fremdkörpern an der Aufgabe- und Abwurfstelle Beschädigungen der das Bandgewebe schützenden Gummischicht entstehen. Zur Erreichung einer langen Lebensdauer solcher schwer beanspruchter Gummibänder ist außer der peinlichsten Reinhaltung auch die sofortige Reparatur jeder Beschädigung der Gummidecke des Bandes unerläßlich.

Im Frieden bediente man sich zum Verkleben jeder defektgewordenen Bandstelle dünner Rohgummiplatten, welche vulkanisiert wurden. Infolge der durch die Kriegslage erschwerten Beschaffung von Gummi mußte zu einem Ersatzmittel gegriffen werden. Dasselbe wurde in einem Gemisch gefunden, welches zu zwei Dritteln aus Teer, zu einem Drittel aus gewöhnlicher Förderseilschmiere besteht. Das Gemisch wird durch 24 Stunden dick eingekocht, in noch warmem Zustande auf die vorher gründlich gereinigte schadhafte Bandstelle aufgetragen, mit einem angewärmten Eisen flachgestrichen und mit Flugstaub eingestäubt. Die erkaltete, hartgewordene Masse haftet fest an dem Band, schützt dessen Gewebe, den eigentlich tragenden Teil des Bandes, vor weiterer Zerstörung und bleibt dabei doch soweit elastisch, daß sie an den Umführungsrollen nicht abfällt.

Die vorerwähnten Bandtransportanlagen werden auf diese Weise seit nahezu einem Jahre mit bestem Erfolge in tadellosem Zustande erhalten.

Ing. Otto Krasny
Pécs.

Regierungsmaßnahmen auf dem Gebiete des Berg- und Hüttenwesens im ersten Halbjahr 1916.

(Fortsetzung zu S. 359.)

Kohlengewinnung. Insgesamt betrug die Kohlengewinnung im ersten Halbjahr 1916 in Tonnen:

	Braunkohle	Steinkohle	Zusammen
I. Quartal	5,978.405	4,427.283	10,405.688
II. Quartal	5,882.303	4,329.346	10,211.649
Summe	11,860.708	8,756.629	20,617.337

Die Produktion an Braun- und Steinkohle zeigt also, nachdem sie im zweiten Halbjahr 1914 ihren Tiefstand erreicht hatte, eine stetige Steigerung, und zwar bei Steinkohle in größerem Maße als bei Braunkohle. Gegenüber dem ersten Halbjahre 1915 ist die Produktion an Braunkohle von 10,978.913 Tonnen auf 11,860.708 Tonnen (um 181.795 Tonnen oder 8·03 %) und jene an Steinkohle von 7,830.326 Tonnen auf 8,756.629 Tonnen (um 926.303 Tonnen oder 11·83 %) gestiegen. Im Vergleiche zum ersten Halbjahr 1913, dem letzten normalen Jahre, beträgt die Produktion an Braunkohle im ersten Halbjahr 1916 85·70 %, die der Steinkohle 108·28 %. Die Ursache des Zurückbleibens der Braunkohlenerzeugung gegenüber der Steinkohlenerzeugung liegt zum Teile darin, daß der Arbeiterstand bei den Braunkohlenbergbauen durch die militärischen Einberufungen in größerem Maße vermindert worden ist, weil die Organisation der Landsturmarbeiterabteilungen dort zur Zeit des Kriegsausbruches noch nicht so weit vorgeschritten war, teils darin, daß den Steinkohlenbergbauen, insbesondere den leistungsfähigeren Revieren, wegen des höheren Wertes ihrer Kohle und ihrer größeren Inanspruchnahme mehr Wagen beigestellt werden.

Wagenbeistellung. Wagenbeistellung im ersten Halbjahr 1916 im Vergleich zu den gleichen Zeitperioden der Jahre 1913, 1914 und 1915 in den wichtigsten Kohlenrevieren:

Digitized by Google

Reviere	1913 Zahl der beigestellten Wagen[1])	Prozente des N. B.[2])	1914 Zahl der beigestellten Wagen[1])	Prozente des N. B.[2])
Ostrau-Suchauer Steinkohlenrevier . . .	235.559	92·6	234.968	92·0
Karwin-Dombrauer Steinkohlenrevier . . .	70.289	86·8	66.972	86·8
Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier . .	583.164	92·6	541.990	92·3
Falkenau-Elbogener Braunkohlenrevier . .	126·686	84·7	125.465	88·1
Buschtěhrad-Kladnoer Steinkohlenrevier . . .	64.688	94·2	53.099	80·4
Pilsen-Mieser Steinkohlenrevier	34.486	83·8	35.159	88·9
Schatzlar-Schwadow. Steinkohlenrevier . . .	13.054	78·8	12.794	77·3
Rossitzer Steinkohlenrevier	14.903	82·7	13.824	80·5
Westgalizisches Steinkohlenrevier	58.673	73·2	58.507	88·7
	1915		1916	
Ostrau-Suchauer Steinkohlenrevier	211.237	71·9	261.015	88·5
Karwin-Dombrauer Steinkohlenrevier . . .	71.294	71·6	80.804	90·1
Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier . .	417.177	63·3	422.192	62·1
Falkenau-Elbogener Braunkohlenrevier . .	102.872	63·5	110.905	65·8
Buschtěhrad-Kladnoer Steinkohlenrevier . . .	61.517	69·5	62.938	74·6
Pilsner-Mieser Steinkohlenrevier	33.399	65·7	32.171	65·6
Schatzlar-Schwadow. Steinkohlenrevier . . .	11.878	65·8	11.590	67·1
Rossitzer Steinkohlenrevier	11.403	62·6	12.008	56·7
Westgalizisches Steinkohlenrevier	38.630	63·3	54.948	76·8

Einfuhr von Kohle aus Deutschland. Die Steigerung der Einfuhr von Kohle aus Oberschlesien nach Österreich wurde unausgesetzte Aufmerksamkeit gewidmet.

Kohlenversorgungskommission. Die Arbeiten der Kohlenversorgungskommission im Ministerium für öffentliche Arbeiten nahmen insbesondere in den Wintermonaten einen sehr bedeutenden Umfang an. Im ersten Halbjahr 1916 sind der Kommission 3415 Gesuche um bevorzugte Wagenbeistellung und um Zuweisung von Kohle zugekommen; seit dem Bestande der Kommission im ganzen 7563 Gesuche, wobei die zahlreichen einzelnen Eingaben nicht mitgerechnet sind, die — wie jene, betreffend die Versorgung der Zuckerindustrie und der Landwirtschaft — summarisch behandelt worden sind.

[1]) Nach Angaben der Zeitschrift „Der Kohleninteressent".

[2]) N. B. = Normalbedarf, das ist das Produkt aus Verhältniszahl und Zahl der Arbeitstage.

Von 7555 Eisenbahnwagen, welche im ersten Halbjahre 1916 den Kohlenbergbauen und Koksanstalten Österreichs durchschnittlich pro Tag zur Verfügung gestellt worden sind, sind 5209 Wagen (68·95 %) bevorzugt beigestellt worden: die näheren Angaben enthält die folgende Tabelle:

Es entfielen auf	von dem im I. Halbjahre 1916 pro Wochentag durchschnittlich beigestellten Wagen[3])	als bevorzugt beigestellte Wagen am 30. Juni 1916	das sind in Prozenten
das Ostrau-Suchauer Revier . .	1676	1363	81·32
„ Karwin-Dombrauer Revier .	511	421	82·39
„ Nordwestböhmische Braunkohlenrevier	2848	1628	57·16
„ Mies-Pilsener Steinkohlenrevier	202	166	82·18
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier	74	42	56·76
„ Rossitzer Revier	57	52	91·23
„ Buschtéhrad-Kladnoer Revier	403	263	65·26
„ Falkenau-Elbog.-Komot. „	698	289	41·40
„ Leobener Revier	72	65	90·28
„ Köflacher und Wieser Revier	184	110	59·78
die untersteirischen und Krainer Braunkohlenreviere (Bereich der Filialwagendirigierung Laibach)	237	170	71·73
„ Gruben im Bereiche der Filialwagendirigierung Villach (Fohnsdorf, St. Stefan, Schalltal)	138	121	87·68
„ Gruben im Bereiche der Filialwagendirigierung Linz	70	64	91·42
„ Westgalizische Gruben . .	385	455	118·18

Die Versorgung der militärischen, insbesondere der Munitionsfabriken, der Verpflegsanstalten, Eisenbahnen, der Industrien, die für den Heeresbedarf arbeiten, dann der Kasernen, der Spitäler und der Gasanstalten und Elektrizitätswerke vollzog sich trotz mancher Schwierigkeiten ziemlich klaglos. Was die der Gemeinden anbelangt, so hat sich gezeigt, daß hier eine Organisation noch vielfach fehlt; einzelne Gemeinden hatten sich nicht rechtzeitig durch Schlüsse mit Kohlenwerken oder Kohlenhändlern gedeckt, waren demnach auf die Anforderung von Kohle auf Grund der Verordnung des Gesamtministeriums vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314 angewiesen. Sie haben davon auch in zahlreichen Fällen Gebrauch gemacht, ohne daß aber durchaus der Nachweis dafür geliefert worden wäre, daß die Voraussetzungen der oben erwähnten Ministerialverordnung — nämlich ein dringender Bedarf und die Tatsache, daß Kohle überhaupt nicht oder nur zu verhältnismäßig hohen Preisen erhältlich sei — zutreffen. Abgesehen von der zeitweiligen Unmöglichkeit der Erfüllung aller Ansprüche waren es auch zum Teil diese letzten Umstände, die zur Abweisung

[3]) Die Zahl der wochentäglich beigestellten Wagen wurde so berechnet, daß die Gesamtzahl der im I. Halbjahr beigestellten Wagen durch die Anzahl der normalen Fördertage dividiert wurde.

Digitized by Google

vieler Ansuchen haben führen müssen. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, daß in letzter Zeit, speziell in Böhmen, eine Organisation entstanden ist, die sich die Versorgung der Gemeinden und Bezirke mit wichtigen Lebensmitteln, darunter auch Kohle, zur Aufgabe macht. Es ist dies die „Böhmische wirtschaftliche Kommunal-Zentrale" (Ceská Kommunálni ústředna hospodárska). Eine ähnliche Einrichtung würde sich allgemein empfehlen.

Um den Gemeinden die Beschaffung von Kohlen für ihre Anstalten und für die Bevölkerung zu erleichtern, wurde der Liste der bevorzugten Verbraucher eine IV. Gruppe angefügt, in welche die Gemeinden eingereiht sind. Besondere Maßnahmen wurden hinsichtlich der Versorgung der Zuckerindustrien und der Landwirtschaft für Druschzwecke getroffen, indem diese Betriebe unmittelbar nach der II. Gruppe der bevorzugten Verbraucher eingereiht wurden, damit sie vor der III. Gruppe ihre Kohle erhalten. Überdies wurde die Zahl der für die Zuckerindustrie den Kohlenwerken bevorzugt beizustellenden Eisenbahnwagen so bemessen, daß die Zuckerfabriken bis Ende September 1916 mindestens 75 % der von ihnen geschlossenen Kohlenmengen erhalten.

(Schluß folgt.)

Referate.

A. Leitner: Neuerungen an elektrometallurgischen Öfen. „Bergbau und Hütte", 2. Jahrg., Heft 3, S. 37—40.

Die Veröffentlichung ist als eine Patentübersicht aufzufassen, welche die neuere Patentliteratur der wichtigsten Länder entsprechend gruppiert, ohne das Neue irgendwie herauszuheben oder gar kritisch zu beleuchten. Ein Referat müßte daher einem vollständigen Abdruck gleichkommen, so daß hier nur auf das Original verwiesen werden kann.

V. Engelhardt.

R. Penkert: Worauf beruht das Sprengverfahren mittels flüssiger Luft und welche Erfahrungen hat man bis jetzt beim Sprengen mit flüssiger Luft in unseren Bergwerken gemacht? (Z. Schieß- u. Sprengw. 11,1916.)

Die allgemeinen Grundlagen des Luftsprengverfahrens werden kurz dargelegt, die technischen Anwendungsarten, Zündungsmöglichkeiten und Wirkungsweise des neuen Sprengmittels in ihren Grundzügen besprochen. Einige allgemeine Regeln für die Schießarbeit mittels flüssiger Luft bilden den Schluß.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Ein deutsches Institut für Eisenforschung.

Auf Einladung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute fand in Düsseldorf vor kurzem eine Versammlung von führenden Männern der deutschen Eisen- und Stahlindustrie statt, welche einstimmig die Errichtung eines **Instituts für Eisenforschung** in Anlehnung an die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft beschloß Das Institut, das seinen Sitz im rheinisch-westfälischen Industriegebiet erhalten wird, soll der metallurgischen Forschung und der Weiterentwicklung des deutschen Eisenhüttenwesens dienen. Die Kosten werden im wesentlichen von der Industrie aufgebracht.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Weiterenthebung der forstwirtschaftlichen Arbeiter, Fuhrleute und Angestellten.

Zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 27. Juni 1917 wurden die Revierbergämter angewiesen, die Bergbauunternehmungen von nachstehender Verfügung zu verständigen: „Das k. k. Ministerium für Landesverteidigung hat mit dem an alle politischen Landesbehörden ergangenen Erlasse vom 24. Juni 1917, F. G./III, Nr. 7632, im Einvernehmen mit dem k. u. k. Kriegsministerium im Interesse der so wichtigen weiteren Holzproduktion die mit dem Erlasse des k. u. k. Kriegsministeriums, Abt. 10 vom 4. März 1917 bis 30. Juni 1917 für die forstwirtschaftlichen Betriebe gewährte generelle Enthebung abermals generell bis 31. Oktober 1917 verlängert, soferne nicht die im k. k. Ministerium für Landesverteidigung (Enthebungsgruppe) amtierenden Kommissionen eine Entscheidung oder die politische Landesbehörde eine Verfügung, betreffend die Außerkraftsetzung einer Enthebung im Sinne des Erlasses des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung, erlassen haben."

Änderung des Standortes des Kohlenversorgungsinspektors für die Revierbergamtsbezirke Falkenau und Elbogen.

Verordnung des Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 29. Juni 1917.

„In Abänderung der Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten vom 11. Mai 1917, RGBl. Nr. 220, betreffend die Bestellung von Kohlenversorgungsinspektoren, ordne ich an, wie folgt:

Der Standort des Kohlenversorgungsinspektors für die Revierbergamtsbezirke Falkenau und Elbogen wird von Falkenau nach Karlsbad verlegt."

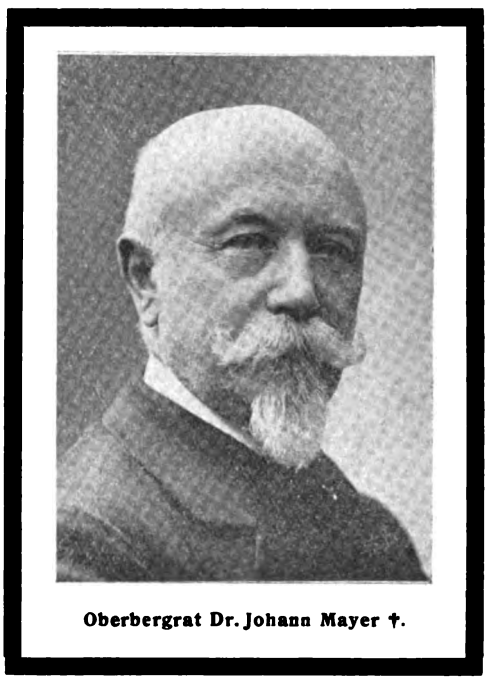
Digitized by Google

Personalien.

Oberbergrat Dr. mont. Johann Mayer †.

Oberbergrat Dr. Joh. Mayer wurde am 13. Mai 1839 zu Elhenitz in Böhmen geboren. Die Mittelschulbildung genoß er an den Realschulen in Böhm. Krumau und Prag, woselbst er sich nach Absolvierung der Realschule dem Studium des Maschinenbaufaches an dem Polytechnikum Prag widmete, dieses in Wien fortsetzte, um nach Absolvierung der Technik die Bergakademie in Přibram zu beziehen, auf welcher er sowohl die berg- wie auch die hüttenmännische Fachschule in dem Jahre 1864 mit Auszeichnung absolvierte.

Nach mehr als vierjährigem Wirken im Staatsdienste, in welchem er durch seine hervorragenden Fähigkeiten und Leistungen insbesondere im Ackerbauministerium die Aufmerksamkeit des berühmten Montanisten Hofrates Rittinger auf sich lenkte, trat er in die Dienste der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Mähr.-Ostrau, war zuerst Chef der Markscheiderei, später Betriebsleiter am Franzschachte in Oderfurt (Přivoz), worauf ihm im Jahre 1870 nach dem Ingenieur und späteren Bergrate V. Jičinský die Leitung des größten Werkes im Ostrau-Karwiner Reviere, der vereinigten Schächte Hermenegild, Wilhelm, Jakob in Zárubek übertragen wurde.



Oberbergrat Dr. Johann Mayer †.

Seit dem Jahre 1892 war Bergrat Mayer an der Spitze der Gruben der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in der Eigenschaft eines Zentralinspektors gestanden.

Der Betrieb Zárubek wurde unter seiner Leitung und durch seine Verdienste mit allen modernen Einrichtungen versehen, von denen in maschineller Beziehung beispielsweise die ersten Kompressoren, die ersten Schrämmaschinen, die mechanische Kettenförderung angeführt werden können. Von weitgehender Bedeutung waren die von ihm vorgeschlagenen und zum erstenmale angewendeten Einrichtungen betreffend die Grubenbewetterung, sowohl unter normalen Verhältnissen, wie auch im Falle einer Katastrophe, insbesondere sind diesbezüglich die zum Umschlagen des Wetterstromes dienenden Vorkehrungen zu nennen, deren Anwendung noch heute von hervorragenden Fachleuten auf Grund der anläßlich der großen Katastrophen früherer Jahre gemachten Erfahrungen empfohlen wird.

In dieser Hinsicht ist weiter auch die Errichtung des Versuchsstollens und des zugehörigen Laboratoriums am Wilhelmschachte anzuführen. Die in der Versuchsstation am Wilhelmschachte — der ersten in Österreich und für die späteren ähnlichen Versuchsstationen im Auslande vorbildlichen — und vom Oberbergrate Mayer als Mitgliede des ständigen Komitees zur Untersuchung von Schlagwetterfragen persönlich geleiteten Versuche waren für die Hebung der Sicherheit des Grubenbetriebes von außerordentlicher Bedeutung, ebenso wie auch seine ganze, vielseitige und unermüdliche Tätigkeit im Komitee, für welche ihm wiederholt von Seite des k. k. Ackerbauministeriums Anerkennung zuteil wurden. Oberbergrat M. gab Anregung zur allgemeinen Benützung der Benzinsicherheitslampen und führte die ersten Sicherheitslampen mit Doppelkorb in Österreich ein. Nach seinen Angaben und denen des Ing. Pilař wurde ein Atmungsapparat konstruiert, welcher bis jetzt sehr gute Dienste leistet und beim Betreten von Räumen mit irrespirablem Gas verwendet wird. Oberbergrat Mayer hat auch eine besondere Methode zur Gewältigung der Gruben nach den Katastrophen eingeführt, welche man mit Recht eine klassische nennen darf. Zuerst wurde dieselbe am Wilhelmschachte im Jahre 1884 bis 1885, später auf den Graf Larisch'schen-Bergwerken in Karwin und am Plutoschachte in Nordböhmen benützt.

Vom Oberbergrate Mayer wurde zum erstenmale in Österreich der eiserne Grubenausbau angewendet, statt der üblichen hölzernen Hunte hat er eiserne eingeführt. Zur Kohlensortierung hat er mit Inspektor Sauer einen zweckmäßigen, äußerst leistungsfähigen Rätter — System Sauer-Mayer — konstruiert.

Die vom Oberbergrate Mayer im Jahre 1896 vorgeschlagene Errichtung von unterirdischen Rettungs- und Fluchtstationen hat zwar anfangs nicht jene Anerkennung erlangt, die sie verdiente; in der neuesten Zeit zeigt es sich aber immer deutlicher, von welch besonderer Wichtigkeit diese Vorkehrung bei Eintritt von Grubenkatastrophen sein kann und wurden infolgedessen in der nachherigen Literatur von Fachleuten Vorschläge in gleicher Richtung vorgebracht.

Unter den schwierigsten Verhältnissen schritt Oberbergrat Mayer bei Katastrophen, von denen die unter seiner Leitung stehenden Gruben heimgesucht wurden, mit bewunderungswürdigem Mute und Selbstaufopferung für die Sicherheit Anderer ein und zeigte durch Taten die sprichwörtliche Selbstaufopferung eines wahren Bergmannes.

Für das Wohl der Bergarbeiter war er immer besorgt, worauf unter anderem beispielsweise auch der Umstand hindeutet, daß er die ersten Badehäuser im Ostrau-Karwiner Reviere errichtete; nebenbei sei auch die Gründung der ersten Werksfeuerwehr im Reviere erwähnt.

Die literarische Tätigkeit des Oberbergrates Mayer ist soweit verbreitet (an 50 wertvolle Abhandlungen in den Fachzeitschriften), daß sie nicht nur in der Monarchie, sondern auch im Auslande, besonders aber in dem im Bergwesen hoch fortgeschrittenen Deutschland, volle Anerkennung und Würdigung gefunden hat. Er hat nicht

Digitized by Google

nur seine ihm unterstehenden Bergwerke zur hohen Blüte gebracht, sondern hat durch sein rastloses Wirken auch an der Entwicklung des ganzen Ostrau-Karwiner Revieres einen bedeutenden Anteil und man kann sich ohne denselben den heutigen auf der Höhe der Zeit befindlichen Stand des Bergbaues im Ostrau-Karwiner Reviere gar nicht vorstellen.

Als Fachmann und Ratgeber wurde er in wichtigen Fragen in andere Bergreviere (namentlich im Jahre 1893 von der k. k. Berghauptmannschaft Prag, zur Untersuchung der böhmischen Kohlenreviere, ferner von der k. k. Finanzlandesdirektion in Lemberg im Jahre 1897, und viele andere) berufen; seine Urteile und Weisungen zeichneten sich immer durch sachliche und wertvolle Gründlichkeit aus. Wir verweisen nur auf seine kritische Abhandlungen und seine zweckmäßigen Anträge nach den Katastrophen auf Zollernschacht, Courrières und Reden.

In fachmännischen Kreisen genoß Oberbergrat Mayer die größte Hochachtung und seine Verdienste haben auch an den höchsten Stellen wiederholt Anerkennung gefunden. Noch zur Zeit, als Oberbergrat M. Betriebsleiter in Zárubek war, ist ihm eine außergewöhnliche Auszeichnung zuteil geworden, indem ihm im Jahre 1889 der Titel eines k. k. Bergrates erteilt wurde. Im Jahre 1896 wurde ihm der Orden der eisernen Krone III. Klasse verliehen.

Das k. k. Ackerbauministerium hat ihn im Jahre 1907 als Prüfungskommissär in die Kommission für Staatsprüfung aus dem Bergwesen an der k. k. montanistischen Hochschule in Přibram berufen. Für seine wissenschaftliche Betätigung auf dem Gebiete des Bergwesens in publizistischer und praktischer Richtung wurde dem Oberbergrate M. auch die besondere Auszeichnung zuteil, daß ihm im Juni 1908 das Ehrendoktorat der montanistischen Wissenschaften vom Professorenkollegium der k. k. montanistischen Hochschule in Přibram verliehen wurde. In demselben Jahre wurde ihm auch der Titel eines k. k. Oberbergrates verliehen.

Oberbergrat M. war ferner Mitglied der Sektion für Land- und Forstwirtschaft und Montanwesen des Industrie- und Landwirtschaftsrates im k. k. Ackerbauministerium.

Trotzdem Oberbergrat M. durch seine so umfangreiche Tätigkeit in außerordentlicher Weise in Anspruch genommen wurde, hat er doch immer auch dem öffentlichen Leben lebhaftes Interesse entgegengebracht und sich auch in dieser Richtung viele Verdienste erworben, für welche er zum Ehrenbürger der Gemeinden Polnisch-Ostrau und Michalkowitz und zum Ehrenmitgliede mehrerer Vereine ernannt wurde.

Oberbergrat Dr. mont. J. Mayer ist in den Dienst der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn am 30. Jänner 1869 eingetreten und hat Ende Jänner 1909 das 40. Dienstjahr erreicht. Am 1. November desselben Jahres trat er in den wohlverdienten Ruhestand; vordem wurde ihm noch der preußische königliche Kronenorden III. Klasse verliehen.

Das Begräbnis fand am 21. Juni um 4 Uhr nachmittags vom Trauerhause, Wien, XIII. Trauttmannsdorffgasse 17, unter zahlreicher Beteiligung aus allen Kreisen statt und gestaltete sich zu einer würdigen Trauerkundgebung mit bergmännischen Ehren. Eine Abteilung von uniformierten Bergknappen der Nordbahnbergbaue eröffnete unter Führung des Bergingenieurs Winkler und mehrerer Aufsichtsorgane den Kondukt. Derselbe bewegte sich zur Hietzinger Pfarrkirche. Nach feierlicher Einsegnung in der Kirche wurde der Verblichene in der Familiengruft am Hietzinger Friedhofe zur ewigen Ruhe bestattet. Beim Versenken des Sarges in die Gruft brachte das Ehrenspalier der Bergnappen noch ein dreimaliges „Glück auf" zur letzten Grubenfahrt dar. Für die Generaldirektion der Nordbahn erschien Generaldirektor Hermann, für das Ministerium für öffentliche Arbeiten Oberbergrat Kahlich, ferner der ehemalige Generaldirektor der Kaiser Ferdinands-Nordbahn Regierungsrat Wilhelm Rauscher und viele andere. Bei der Leichenfeier war ferner das Berginspektorat der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Mähr.-Ostrau durch eine Deputation, bestehend aus dem Direktor Herrn k. k. Bergrat Dr. Franz Pospišil, Inspektor Wenzel Cervinka und Oberkontrollor Twarbek, vertreten.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten den Oberbergkommissär Karl Krátký in Přibram zum Bergrate, die Bergkommissäre Josef Hummel in Cilli, Robert Schwendtbauer in Raibl, Franz Kozák und Wilhelm Broul in Přibram zu Oberbergkommissären, ferner den Bergoffizial Gottlieb Bučil in Přibram zum Bergkontrollor ernannt. Der Minister für öffentliche Arbeiten hat ferner den Bergkommissär Roman Mogilnicki Ritter von Lubicz in Jabobeny zum Oberbergkommissär im Stande der Beamten der Montanwerke des Bukowinaer griechisch-orientalischen Religionsfonds sowie den in Verwendung beim Ministerium für öffentliche Arbeiten stehenden Oberbergkommissär Robert Pohl zum Bergrate ernannt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat weiters im Stande der Bergbehörden die Oberbergkommissäre Ottokar Leminger in Schlan, Wilhelm Seefeldner in Cilli, Dr. Otto Santo-Passo in Leoben und Dr. Karl Jirsch in Teplitz zu Bergräten, ferner die Bergkommissäre Dr. Josef Syha in Brüx, Heinrich Stauffer in Drohobycz, Dr. Franz Rudy und Dr. Hermann Reiner in Brüx, Dr. Josef Schoppek in Mährisch-Ostrau, Dr. Edmund Berndt in Graz und Dr. Franz Knourek in Mies zu Oberbergkommissären, dann die Kanzlisten Ignaz Wlodek in Krakau, August Heiss in Graz, Wenzel Mladejovsky in Prag und Alois Wedra in Brüx zu Kanzleioffizialen, sämtliche unter Belassung in ihrer gegenwärtigen Zivildienstverwendung ernannt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Chemiker Dr. Johann Bobrzyński zum Oberbergkommissär im Stande der Beamten der Direktion der k. k. Mineralölfabrik in Drohobycz ernannt.

Die k. k. Berghauptmannschaft Krakau teilt mit, daß ihr Referent und Votant, der k. k. Bergrat Ing. Thaddäus Harajewicz, am 13. Juni d. J. gestorben ist und in Krakau zur ewigen Ruhe bestattet wurde.

Am 31. Mai d. J. ist in Brüx der Oberinspektor der Nordböhmischen Kohlenwerks-Gesellschaft Herr Adolf Reif gestorben. Der Verblichene war Vorstand der administrativen Abteilung der Gesellschaft in Brüx und hat in dem Unternehmen durch mehr als 18 Jahre in hervorragender Stellung mit ganzer Kraft, ausgezeichneten Fähigkeiten und unermüdlichem Fleiß vorbildlich gewirkt und sich unvergängliche Verdienste um die Gesellschaft erworben, die ihm ein dauerndes und ehrenvolles Gedenken sichern.

Digitized by Google

Der Generaldirektor der Bergwerksgesellschaft Hibernia in Herne, königlicher Bergrat Lindner, ist am 13. Juni im Alter von 60 Jahren nach mehrmonatiger Krankheit gestorben. Lindner gehörte zu den bekanntesten und tüchtigsten Kohlenfachleuten des rheinisch-westfälischen Reviers.

Infolge Ablebens des Generaldirektors Armin v. Biró hat die Direktion der Rima-Murany-Salgo-Tarjaner Eisenwerke-Aktiengesellschaft den kommerziellen Direktor Dr. Paul Biro einstweilen mit den Agenden des Generaldirektors betraut.

Am 27. Mai d. J. ist in Meran der b. a. Bergbauingenieur Oberbergverwalter d. R. Albin Cuzzi gestorben. Derselbe war in den Revierbergamtsbezirken Brüx, Komotau und Teplitz durch eine lange Reihe von Jahren tätig und wurde bei verschiedenen Erhebungen in den oben angeführten Revierbergamtsbezirken als hervorragender bergbaukundiger Sachverständiger herangezogen.

Am 20. Juni d. J. ist der Bergingenieur des Neuschachtes des Steinkohlenbergbaues Orlau-Lazy Robert Rohaczek im 41. Lebensjahre gestorben.

Wirtschaftliche Rundschau.

Nach dem Jahresberichte für 1916/17 des **Rheinischen Braunkohlen-Brikett-Syndikats, G. m. b. H., Köln,** betrug bei allen rheinischen Braunkohlenbrikettwerken die Gesamtherstellung an Briketts 5·85 (im Vorjahre 5·8) Millionen Tonnen. Die Zahl der betriebsfähigen Pressen stellte sich auf 495. Der Absatz an Hausbrandbriketts betrug 57·22 % des Gesamtabsatzes. Der Absatz an Industrie-Briketts erfuhr gegen das Vorjahr wieder eine erhebliche Steigerung; besonders für Vergasungszwecke hat sich das rheinische Braunkohlenbrikett in der Eisen- und Stahlindustrie sowie in der chemischen Großindustrie ganz besonders bewährt.

Die letzte Zechenbesitzerversammlung des **Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats** beschloß, die bisherige Beschränkung der Beteiligungsanteile auf 80 % aufzuheben. Der Vorsitzende, Geheimrat Kirdorf, wies auf die außerordentlichen Schwierigkeiten hin, in denen sich das Kohlensyndikat gegenüber den von allen Seiten herantretenden gewaltigen Anforderungen befinde.

Es sei gelungen, die Förderungen im Mai und Juni etwas zu verstärken. Im Mai sei eine erhebliche Zunahme des Versandes eingetreten und ebenfalls im Juni. Der Vorsitzende wandte sich dann gegen die durch den Kohlenmangel hervorgerufenen Verdächtigungen gegen das Syndikat und seine leitenden Männer, und wies diese zurück. Schließlich wurde noch der Antrag der Rheinischen Stahlwerke bezüglich der Gewerkschaft Blankenburg in ihrem Sinne genehmigt.

Finanzielle Chronik.

In der am 5. Mai d. J. abgehaltenen 62. ordentlichen Generalversammlung der **priv. Österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft** waren 54 Aktionäre anwesend, die 113.280 Aktien mit 762 Stimmen repräsentierten. Als landesfürstlicher Kommissär war Ministerialrat Heinrich Hirt erschienen, als Protokollführer fungierte Notar Dr. August Kolisko, zu Skrutatoren wurden die Aktionäre Dr. Heinrich Ritter v. Miller zu Aichholz und Dr. Siegmund Stransky bestellt.

Sodann richtete der Präsident Geheimer Rat Doktor Ritter v. Leth an die Versammlung die folgende Ansprache:

Vom Verwaltungsrat der Staatseisenbahngesellschaft in seiner Sitzung vom 10. Februar 1917 zum Präsidenten gewählt, erlaube ich mir, mich in dieser Eigenschaft der Generalversammlung vorzustellen und die geehrten Herren Aktionäre im Namen des Verwaltungsrates auf das freundlichste zu begrüßen. Die mich überaus ehrende Berufung an die Spitze eines so ansehnlichen Unternehmens hat mich mit freudiger Genugtuung erfüllt. Die Staatseisenbahngesellschaft hat seit ihrem Bestande stets eine prominente Stellung im wirtschaftlichen Leben der Monarchie eingenommen. War sie früher im Besitze eines ausgedehnten Bahnnetzes, ein maßgebender Faktor auf dem Gebiete des Verkehrswesens, so ist sie auch heute als Industrieunternehmen von großer Bedeutung für unsere Güterproduktion. Dank der in den letzten Jahren mit Energie und Beharrlichkeit durchgeführten weitausschauenden Investitionspolitik ist es gelungen, unsere Betriebe in verhältnismäßig kurzer Zeit auf das modernste und leistungsfähigste auszugestalten, so daß sie die Kraftprobe, welche durch Zuweisung der großen Aufträge der Kriegsverwaltung an sie gestellt wurde, in glänzender Weise bestehen konnten. Wie die geehrten Herren aus dem vorliegenden Rechenschaftsbericht entnehmen werden, ist die Produktion im abgelaufenen Jahre zu einer bisher nie erreichten Höhe angewachsen. Daß ein solches Resultat den namentlich auf unseren ungarischen Werken bestehenden außerordentlich schwierigen Arbeiterverhältnissen nur durch die bis ins kleinste Detail gehende technische Ausgestaltung und Konzentration der Betriebe möglich wurde, bedarf wohl keiner besonderen Betonung. So zeigen uns die wachsende Leistungsfähigkeit unserer Werke auf der einen Seite und die erfreuliche Steigerung der Erträgnisse anderseits, daß der bisher eingeschlagene Weg der richtige ist. Ich bitte Sie, davon überzeugt zu sein, daß es auch in Hinkunft das Bestreben der Verwaltung sein wird, die berechtigten Wünsche der Aktionäre im Auge zu behalten und sie mit unserer bewährten, vorsichtigen Bilanzierungsmethode, der die Gesellschaft einen großen Teil ihrer Erfolge zu verdanken hat, in Einklang zu bringen, wenn es auch hiebei vielleicht nicht möglich sein wird, den von einzelnen Seiten gehegten allzu großen Erwartungen in bezug auf das Ausmaß der Dividende Rechnung zu tragen. Der kommende

Digitized by Google

Übergang von der Kriegswirtschaft zur Friedenswirtschaft wird auch auf unsere Gesellschaft einen tiefgehenden Einfluß ausüben und uns vor neue, große Aufgaben stellen. Wir halten es daher doppelt für unsere Pflicht, dafür zu sorgen, daß das Unternehmen diesen Anforderungen innerlich gekräftigt und vollkommen gerüstet gegenüberstehe. Wir wollen hoffen, daß es uns nach den außergewöhnlich schwierigen Zeiten, welche wir jetzt durchleben, auch gelingen wird, die solide Basis, auf die unsere Gesellschaft gestellt ist, immer mehr zu erweitern und zu festigen und der Staatseisenbahngesellschaft dadurch eine fortschreitende Entwicklung und neue Erfolge zu sichern. Ich werde mich gewiß bemühen, zur Erreichung dieses Zieles meinerseits nach Kräften beizutragen und Ihr Vertrauen, um das ich Sie bitten möchte, wird mir bei diesen Bestrebungen eine feste Stütze bieten.

Aktionär Albert Hoffmann begrüßt namens des Österreichischen Aktionärvereines den Vorsitzenden als neuen Präsidenten der Gesellschaft und dankt für die von demselben abgegebenen interessanten und inhaltsvollen Erklärungen, welche die Erwartung rechtfertigen, daß die Interessen der Gesellschaft und damit auch die der Aktionäre unter dem neuen Präsidenten in gleicher Weise wie unter seinem Vorgänger die nachdrücklichste und sorgfältigste Vertretung und Förderung finden werden. (Lebhafte Zustimmung.)

Die Bilanz der priv. Österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft enthält pro 1916 folgende Ziffern (s. a. „Montanistische Rundschau" Nr. 8, S. 227):

Aktiva: Buchwert des an die k. k. Staatsverwaltung gegen eine Annuität abgetretenen Einachtelanteiles an der Wiener Verbindungsbahn *K* 1,059.977 (gegen *K* 1,078.150 im Vorjahr), Buchwert der von dem ungarischen Staate zu bezahlenden Annuität *K* 278,632.942 (*K* 282,236.533), Buchwert der von dem ungarischen Staate für die Titres der Arad-Temesvarer Bahn zu bezahlenden Annuität *K* 10,032.830 (*K* 10,264.259), Unternehmungen in Österreich *K* 3,858.754 (*K* 9,997.246), Materialvorräte in Österreich *K* 3,214.374 (*K* 2,347.142), Unternehmungen in Ungarn *K* 75,738.242 (*K* 64,231.360), Materialvorräte in Ungarn *K* 17,403.115 (*K* 15,815.505), Neuanlagen *K* 6,701.357 (*K* 4,805.526), Debitoren *K* 32,993.279 (*K* 26,761.205), Barbestände *K* 447.666 (*K* 339.606), diverse Effekten *K* 19.797.985 (*K* 12,826.548), Depositen: diverse Effekten *K* 34,453.021 (*K* 27,785.482), zusammen *K* 482,632.122 (*K* 456,624.263).

Passiva: Aktien (Emission I—II) *K* 235,438.188 (*K* 236,568.519), 5%ige Obligationen *K* 25,563.367 (*K* 25,684.781), 3%ige Obligationen Brünn-Rossitz (Emission I—II) *K* 1,170.572 (*K* 1,175.862), 3%ige Mark-Obligationen (Emission vom Jahre 1895) *K* 55,886.732 (*K* 56,415.765), rückständige Aktiendividenden *K* 12,758.224 *K* (6,937.552), rückständige Obligationszinsen *K* 942.944 (*K* 2,337.116), rückständige verloste Aktien und Obligationen *K* 2,077.271, Kreditoren *K* 38,282.048 (*K* 32,016.856), Reserve in Gemäßheit des § 44 der Statuten *K* 4,000.000 (gleich), außerordentliche Reserve *K* 10,628.820 (gleich), spezielle Reserve *K* 1,600.000 (gleich), Reserve für die Berg- und Hüttenwerke und Domänen *K* 800.000 (gleich), Abschreibungsreserve für die Unternehmungen in Ungarn *K* 31,771.332 (*K* 25,370.232), Spezial-Reservefonds für die Vergütung des französischen Stempels *K* 499.598 (*K* 378.825), Depositen: Effektendepots (Fonds, Stiftungen und Kautionen) *K* 34,453.021 (*K* 27,785.482), Saldo des Gewinn- und Verlustkontos *K* 26,809.999 (*K* 24,924.452).

Die Betriebsrechnung der Unternehmungen in Österreich weist folgende Ziffern auf:

Einnahmen: Ertrag der Kohlengruben *K* 3,151.187 (*K* 2,988.328), Ertrag der Maschinenfabrik *K* 3,068.884 (*K* 2,156.225), zusammen *K* 6,220.070.

Ausgaben: Generalunkosten *K* 459.608 (*K* 359.867), Zinsen *K* 225.311 (*K* 313.401), Steuern *K* 467.578 (*K* 489.780), Wohlfahrtseinrichtungen *K* 866.297 (*K* 704.016); Abschreibungen von Buchwerte: Kohlengruben *K* 1,125.023 (*K* 821.322), Maschinenfabrik *K* 223.424 (*K* 116.214), Gewinn: *K* 2,852.827 (*K* 2,339.951).

Die Betriebsrechnung der ungarischen Unternehmungen zeigt folgende Ziffern: Ertrag der Bergbane, Eisenwerke und Werkstätten *K* 11,737.590 (*K* 9,622.014), Ertrag der sonstigen Industrien usw. *K* 273.273 (*K* 69.167), Ertrag der Forste und Domänen *K* 2,761.723 (*K* 2,247.018), zusammen *K* 14,772.587.

Ausgaben: Generalunkosten *K* 1,167.260 (*K* 992.047), Zinsen *K* 312.211 (*K* 270.155), Steuern *K* 534.131 (*K* 568.168), Wohlfahrtseinrichtungen *K* 1,193.100 (*K* 1,110.681), Abschreibungen von Buchwerte *K* 6,401.100 (*K* 5,479.197). Saldo: *K* 5,264.783 (*K* 3,517.951).

Nach Verlesung des Geschäftsberichtes sowie des Berichtes der Revisoren durch Generalsekretär Karl Neblinger bringt der Vorsitzende, bevor er die Debatte über die Anträge der Verwaltung eröffnet, ein an den Verwaltungsrat gerichtetes Schreiben des Aktionärs Gustav Marburg zur Verlesung, worin dieser die Gleichstellung der Genußscheine mit den Aktien, eine detailliertere Fassung des Rechenschaftsberichtes, weiters die frühere Abhaltung der Generalversammlung und die sofortige Auszahlung der Dividende, schließlich eine entsprechende Einschränkung der Investitionen und Abschreibungen in Antrag bringt.

Der Vorsitzende bemerkt, daß diese Anträge zwar verspätet eingebracht seien, daß es aber keinem Anstande unterliege, sie in der Generalversammlung zur Diskussion zu stellen.

Aktionär Marburg begründet nunmehr die von ihm gestellten Anträge und gibt unter Hinweis auf die außerordentlich günstige finanzielle Situation der Gesellschaft insbesondere dem Wunsche nach einer largeren Bemessung der Dividende Ausdruck.

Aktionär Wilhelm Schostal stellt seinerseits nach den Ausführungen des Vorredners die sehr befriedigende Lage der Gesellschaft fest.

Vorsitzender Geheimer Rat Dr. v. Leth verweist hinsichtlich des Wunsches nach Gleichstellung der Genußscheine mit den Aktien auf die Bestimmungen der Statuten, durch welche dem von Aktionär Marburg geäußerten Wunsche bereits Rechnung getragen sei. Was das Verlangen nach einer detaillierteren Fassung des Rechenschaftsberichtes betreffe, so lasse seines Erachtens gerade der Geschäftsbericht der Staatseisenbahn-Gesellschaft an Klarheit und Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig und er glaube, daß eine Anführung von unwesentlichen Details nur geeignet wäre, die Übersichtlichkeit des Berichtes zu beeinträchtigen. Sollen nähere Aufschlüsse über die Geschäftsführung seitens der einzelnen Herren Aktionäre gewünscht werden, so biete die Generalversammlung hiezu ausreichende Gelegenheit. Hinsichtlich

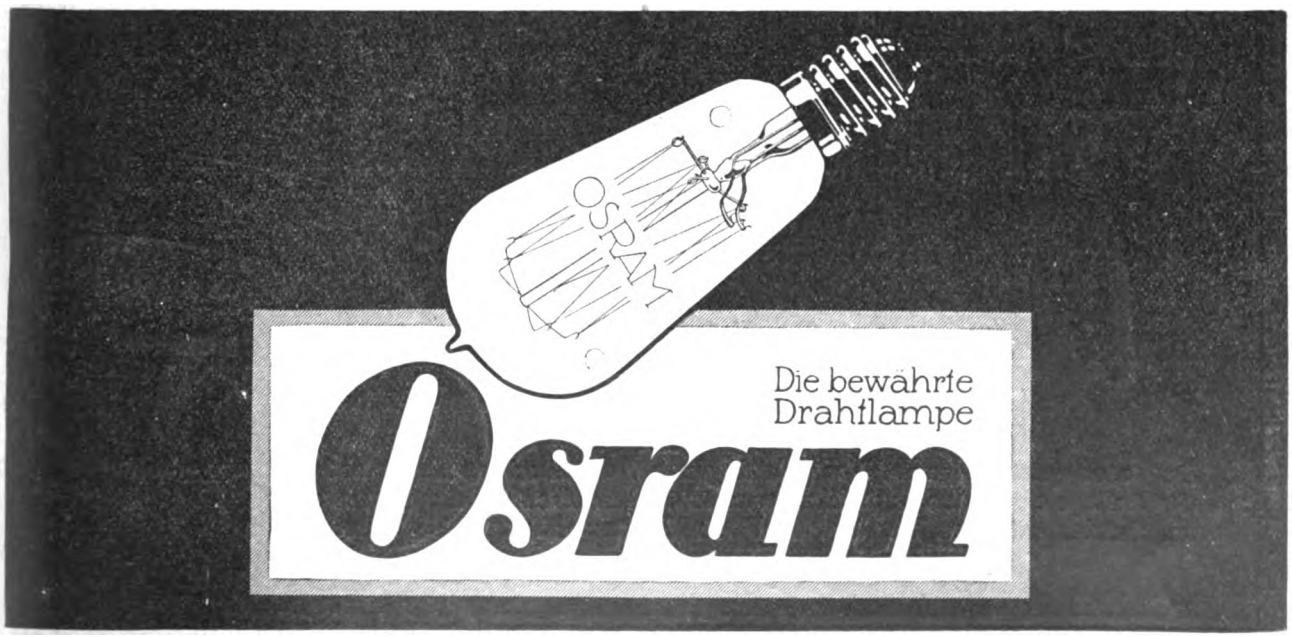
Digitized by Google

der Anregung, die Generalversammlung bereits zu Beginn des Jahres abzuhalten, verweist der Vorsitzende darauf, daß eine wesentlich frühere Abhaltung der Generalversammlung, als bisher üblich, technischen Schwierigkeiten begegnen würde und es daher fraglich sei, ob eine Änderung der bezüglichen Statutenbestimmung, welche die Abhaltung der Generalversammlung für den Monat Mai vorsieht, zweckmäßig sei. Was aber den Vorschlag betreffe, die Dividende unmittelbar nach der Generalversammlung zur Auszahlung zu bringen, so glaube er in Wiederholung der diesbezüglich bereits bei früheren Generalversammlungen abgegebenen Erklärungen wohl sagen zu können, daß der gegenwärtige Modus, welcher eine Abschlagszahlung am 1. Jänner und eine Restzahlung am 1. Juli vorsehe, im Interesse der Aktionäre gelegen sei, was sich rechnungsmäßig erweisen lasse, da das, was den Aktionären durch die spätere Auszahlung entgehe, durch den früheren Empfang der Abschlagszahlung wettgemacht werde. Es scheine ihm somit das Interesse des Aktionärs eine Änderung des bestehenden Zustandes nicht zu erheischen. Was schließlich die angeregte Einschränkung der Investitionen und Abschreibungen betreffe, so glaube er, sagen zu können, daß das Wohlergehen der Gesellschaft eine entsprechende Fundierung erfordere und daß die von der Gesellschaft diesbezüglich befolgte Politik sich, wie bekannt, außerordentlich bewährt habe und als geradezu vorbildlich anzusehen sei. (Lebhafte Zustimmung.)

Nach einem von den Anwesenden zum Zeichen der Trauer stehend angehörten Nachruf für die verstorbenen Verwaltungsräte Hofrat Rudolf Ritter v. Grimburg und Geheimen Rat Baron Sigismund Bohus wurde auf Antrag des Aktionärs Dr. Kompert die Kooptation des Geheimen Rates Dr. Karl Ritter v. Leth zum Verwaltungsrate mit fünfjähriger Funktionsdauer bestätigt und die Herren Georg Günther, Dr. Richard Reisch und Hofrat Dr. Ludwig Schüller zu Verwaltungsräten mit siebenjähriger Funktionsdauer wiedergewählt. Desgleichen wurden die Herren Otto Edler v. Schlumberger, Doktor Moritz Ludwig Weiß und Emanuel Weißenstein zu Mitgliedern des Revisionsausschusses und die Herren Doktor Otto Reich Edler v. Rohrwig und Dr. Anton Gassauer zu Ersatzmännern für das Jahr 1917 wiedergewählt.

Die **Deutsch-Österreichische Bergwerks-Gesellschaft** zu Dresden, die der Dresdner Bank und dem Weinmann-Konzern nahesteht, erzielte im Jahre 1916 einen Überschuß von *M* 3,130.969 (1915: *M* 2,666.138). Die Abschreibungen werden, wie bei den Unternehmen üblich nicht angegeben. Die Dividende wird von 12 % auf 14 % erhöht und nimmt *M* 2,520.000 (*M* 2,150.000) in Anspruch. Auch die Tantiémen werden entsprechend erhöht. Im Geschäftsbericht wird bemerkt, daß die Leistung der deutschen Werke nicht nennenswert vergrößert werden konnte. Überall fanden, wie weiter bemerkt wird, beträchtliche Steigerungen der Selbstkosten statt. Erhöhungen der Verkaufspreise wurden von der Regierung hinsichtlich des österreichischen Absatzes erst für das Jahr 1917 genehmigt. In der Bilanz erscheinen unter anderm Debitoren mit 3·5 Millionen Mark (2·0), Effekten mit 0·9 Millionen Mark (0·7), während Kreditoren von 5 Millionen Mark auf 6·6 Millionen Mark gestiegen sind. — Die Generalversammlung, die von neun Aktionären mit 14.210 Stimmen besucht war, setzte die Dividende auf 14 % fest. Neu in den Aufsichtsrat gewählt wurde Generaldirektor Schaaff. Die Verwaltung teilte mit, daß sich infolge der hohen Gestehungskosten die Aussichten nicht so günstig wie im Vorjahre gestalten.

Die **Salgó-Tarjáner Steinkohlenbergbau-Aktiengesellschaft** hat von der Pester ungarischen Kommerzialbank die Mehrheit der Aktien der Nordungarischen Vereinigten Kohlenbergbau- und Industrie-A.-G. erworben. Die Generalversammlung der letzteren Unternehmung wird mehrere Delegierte der Salgó-Tarjáner in ihre Direktion wählen. Die Kohlenwerke der Nordungarischen grenzen an die im Komitat Nograd gelegenen Werke der Salgó-Tarjáner an und haben im Jahre 1916 3·4 Millionen Meterzentner Kohle erzeugt. Die neue Direktion wird bestrebt sein, um den sich von Tag zu Tag steigernden Kohlenbedarf des Landes zu befriedigen, die Erzeugung dieser reichhaltigen



Digitized by Google

Kohlengruben innerhalb kurzer Zeit beträchtlich zu erhöhen und mittels einer Separation und sonstiger maschineller Einrichtungen für Hausbrand geeignete Stückkohle in großer Quantität zu erzeugen.

Die Nordungarische Vereinigte Kohlenbergbau-Gesellschaft ist Besitzerin fast aller Aktien der Graner Regional-Bergbau-Kohlen-A.-G. Letztere Gesellschaft hat im Graner Komitat bei der Ortschaft Tokod in Betrieb stehenden Schächte und ausgedehnte Kohlenterrains. Die Salgó-Tarjáner hat diese unter Wasser stehenden Schächte und Kohlenterrains, die in unmittelbarer Nachbarschaft der unter ihrer Leitung befindlichen Gran-Szaszvarer Kohlenbergbau-A.-G. liegen, seit längerer Zeit zum Gegenstand eingehender Studien gemacht. Es wird die Aufgabe der neuen Leitung sein, mit Zuhilfenahme der Errungenschaften der modernen Technik die Schächte produktiv zu gestalten und nach gründlicher Durchforschung der Kohlenterrains einen neuen Schacht abzuteufen und so der heimischen Industrie in der Nähe der Hauptstadt in reichlichem Maße Kohle zur Verfügung zu stellen.

Die neue Direktion beabsichtigt, sofort nach Friedensschluß mit größter Energie an die Verwirklichung dieser Aufgabe zu schreiten. Die Salgó-Tarjáner wird die Mittel für den Kaufpreis der Aktien und für die Vermehrung ihres Betriebskapitals durch Erhöhung ihres Aktienkapitals sicherstellen. Und aus diesem Grunde berief sie ihre Aktionäre für den 8. Juni laufenden Jahres zu einer außerordentlichen Generalversammlung ein, in der die Direktion den Antrag stellte, das Aktienkapital durch Emission von 22.000 Stück neuer Aktien um *K* 4,400.000 zu erhöhen und den alten Aktionären das Bezugsrecht einzuräumen. —

Die Nordungarische Vereinigte Kohlenbergbau- und Industrie-A.-G. ist im Jahre 1881 mit 1·6 Millionen Gulden Aktienkapital errichtet worden und besitzt jetzt 4 Millionen Kronen Aktienkapital in 20.000 Aktien à 100 fl. Ihre Gründung erfolgte von der Ungarischen Länderbank durch Vereinigung von sechs im Nograder Revier gelegenen Werken. Im Jahre 1889 dehnte sie ihren Betrieb auf das Budapest-Graner Kohlenrevier aus, sie erwarb dort auf einem Kohlengebiet von rund 8000 Joch das ausschließliche Abbaurecht. Später folgten gleiche Transaktionen im Graner Komitat. Der Tokoder Besitz wurde im Jahre 1896 an die oben erwähnte Graner Regional-Kohlenbergbau-A.-G. übertragen, wobei der Nordungarischen Kohlenbergbau-A.-G. fast alle Aktien der Graner zugewiesen wurden.

* * *

Aus dem Handelsregister.

„Erzhütte" Gesellschaft m. b. H., Wien, III. Invalidenstraße 7. Betriebsgegenstand: *a)* die Erwerbung oder Pachtung und Ausbeutung von Erzvorkommen; *b)* der Handel mit Erzen und Metallen und die Verwertung der sich bei der Verarbeitung ergebenden Produkte; *c)* die Errichtung, Erwerbung oder Pachtung und der Betrieb von chemischen und metallurgischen Anlagen; *d)* die Erwerbung oder Pachtung derjenigen unbeweglichen und beweglichen Sachen und Rechte, die zur Erreichung der unter *a)* bis *c)* erwähnten Gesellschaftszwecke dienlich er-

In nächster Zeit erscheint als Buch:

Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege

insbesonders im Vergleich mit Deutschland

Von

Dr. Friedrich Hertz

Umfang etwa 300 Seiten. — Preis: K 6.40 = 4 Mark.

Da schon jetzt zahlreiche Vorbestellungen auf das Buch vorliegen und nach Erschöpfung der Auflage ein Neudruck nicht zu erwarten ist, **empfiehlt sich, Bestellungen umgehend zu richten an den Verlag für Fachliteratur G. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse 9 — Berlin W 62, Courbièrstraße 3**

Digitized by Google

scheinen. Gesellschaftsvertrag vom 5. April 1917. Höhe des Stammkapitals *K* 1,200.000, darauf geleistete Barzahlung *K* 300.000. Geschäftsführer: Karl Weissenberger, Abteilungsvorstand der Gebr. Böhler & Co., A. G. in Wien, Ing. Raoul von Novelly, Generalsekretär der „Poldihütte" Tiegelgußstahlfabrik in Wien, Arthur Wiesend, Prokurist der Firma „Schoeller & Co." in Wien. Vertretungsbefugt: Zwei Geschäftsführer kollektiv oder ein Geschäftsführer kollektiv mit einem Prokuristen. F. Z. Der vorgeschriebene oder vorgedruckte Firmawortlaut wird gemeinsam unterfertigt von zwei Geschäftsführern oder von einem Geschäftsführer und einem Prokuristen.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abt. V vom 25. Mai 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato, Aussig am 7. Mai 1917 bzw. Brüx am 23. Mai 1917 *a)* in der Einlagezahl 416 des Bergbuches für Brüx auf zusammen $^{5}/_{8}$ Anteilen des einfachen Grubenmaßes Rudolfi bei Raudney; in der Einlagezahl 534 des Bergbuches für Brüx auf zusammen $^{13}/_{16}$ Anteilen des einfachen Grubenmaßes Bernhard samt Überschar per 19.497·438 m^2 bei Auschine; in der Einlagezahl 589 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{5}/_{8}$ Anteilen des einfachen Grubenmaßes Aloisius samt Überschar per 2173 Quadratklafter bei Raudney; in der Einlagezahl 600 des Bergbuches für Brüx auf eine Hälfte des Josef-Grubenfeldes bei Auschine; in in der Einlagezahl 607 des Bergbuches Brüx auf eine Hälfte des Anna-Braunkohlengrubenfeldes bei Auschine; in der Einlagezahl 608 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{13}/_{16}$ Anteilen des einfachen Grubenmaßes Theresia bei Auschine; in der Einlagezahl 609 des Bergbuches Brüx auf eine Hälfte des Gustav-Braunkohlengrubenfeldes bei Auschine; in der Einlagezahl 656 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{7}/_{16}$ Anteilen des Hermann-Braunkohlengrubenfeldes bei Auschine; in der Einlagezahl 674 des Bergbuches für Brüx auf zusammen $^{9}/_{12}$ Anteilen der Überschar Mariahilf per 16.338·52 Quadratklafter bei Auschine; in der Einlagezahl 716 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{35}/_{48}$ Anteilen der Überschar Wenzel per 5343 Quadratklafter bei Auschine; in der Einlagezahl 717 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{5}/_{8}$ Anteilen der Überschar Anna per 2403 Quadratklafter bei Auschine; in der Einlagezahl 718 des Bergbuches Brüx auf zusammen $^{5}/_{8}$ Anteilen des einfachen Grubenmaßes Kunigunde bei Auschine, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft; *b)* die **Einverleibung der Löschung** der auf den Bergbuchskörpern der Einlagenzahlen 416, 534, 589, 600, 607, 608, 609, 656, 674, 716, 717 und 718 als dienende Güter für die jeweiligen Besitzer des Grubenmaßes Ferdinandi einverleibten und in der Bergbuchseinlagezahl 432 auf dem Grubenmaße Ferdinandi als dem herrschenden Gute angemerkten Dienstbarkeit

Soeben erschienen:

Ing. Ant. Pois:

Das Erdgas

seine Erschließung und wirtschaftliche Bedeutung

(Unter besonderer Berücksichtigung der ungarischen Erdgasvorkommen)

Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Petroleum"

*

Preis Mk. 5·—

*

Verlag für Fachliteratur G. m. b. H.,
Berlin W 62. — Wien I.

Verschub- winden = seilbahnen

Bömches & Reinhold
Bau maschineller Förderanlagen
Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D
Langjährige Erfahrungen. Beste Anerkennungen.

Digitized by Google

der Beitragsleistung zu den Erhaltungs- und Betriebskosten der auf dem Grubenfelde Ferdinandi bei Auschine aufgestellten Wasserhebedampfmaschine sowie des Hilfszinses unter gleichzeitiger Ersichtlichmachung dieser Löschung in der Bergbucheinlage 432, infolge Konsolidation, und *c)* die **Einverleibung der Löschung** des in den Brüxer Bergbucheinlagezahlen 416, 534, 589, 600, 607, 608, 609, 674, 716, 717 und 718 für Emmy Baumann einverleibten Fruchtnießungsrechtes an einem Viertel der der Friederike Baumann, verehelichte Schwank, und den minderjährigen Rudolf und Helene Baumann gehörigen Anteilen bewilligt.

Frau Berta Petschek in Prag hat den ihr gehörigen Kux Nr. 46 der Theresia-Tiefbau-Gewerkschaft in Brüx an Dr. Isidor Petschek in Prag verkauft. Frau Camilla Petschek hat die ihr gehörigen Kuxe Nr. 41 bis 44 der Gewerkschaft Theresia-Tiefbau in Brüx an Dr. Julius Petschek in Prag verkauft.

Der Freischurfbesitz des Dr. Aron in Prag ist durch Kauf an Herrn Markert in Teplitz übergegangen und wurde um die Umschreibung der im Revierbergamtsbezirke Brüx gelegenen Freischürfe angesucht.

Zufolge Ediktes des k. k. Kreis- und Berggerichtes in Brüx, Abt. II vom 24. Mai 1917, fand auf Betreiben des Gustav Schneider, Lehrers in Wien, vertreten durch Dr. Richard Popper, Advokat in Wien, am 3. Juli 1917, 10 Uhr vormittags, bei dem oben genannten Gerichte die **Versteigerung** des Dreifaltigkeits-Eisenstein-Grubenfeldes bei Radis, Bezirk Kaaden, Einlagezahl 451, Bergbuch Brüx, statt. Das Ausmaß beträgt 12.544 Quadratklafter, die nächste Bahnstation ist Kaaden-Brunnersdorf. Das geringste Angebot betrug *K* 10.850·35. Das Grubenfeld ist nicht im Betrieb, nicht fahrbar und besitzt kein Zubehör.

In den letzten Tagen hat Geheimer Rat Sektionschef Ritter v. Homann sich im **nordwestböhmischen Kohlenrevier** zum Zwecke der Feststellung aufgehalten, ob nicht durch **Steigerung des Tagbaubetriebes** eine Mehrproduktion an Braunkohle erzielt werden konnte. Die Erhebungen erfolgten in sämtlichen Tagbetrieben des Brüx-Teplitz-Komotauer Reviers und werden sich noch auf die Tagbaubetriebe in den Revieren Elbogen und Falkenau erstrecken. Nach den Ergebungen ist anzunehmen, daß nach Beistellung der erforderlichen Arbeiter tatsächlich eine Produktionssteigerung erzielt werden könnte.

2. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Eger vom 24. Mai 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Dresden, 31. März 1917, Falkenau, 18. Mai 1917 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf folgende dem Emil Quellmalz zu drei Fünftel Anteilen und dem Josef Dittrich zu einem Fünftel Anteil bergbücherlich eigentümlich gehörige Entitäten, als 1. den in der Egerer Bergbuchseinlagezahl 252 inneliegenden Bergbuchskörper Dittrich I bis IX, dann XI bis XXXII, Braunkohlengrubenfeld in der Katastralgemeinde Eger, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Dittrich I bis IX, dann XI bis XXXII; 2. den in der Egerer Bergbuchseinlagezahl 253 inneliegenden Bergbuchskörper Johann I und II, Braunkohlengrubenfeld in der Katastralgemeinde Oberschön, bestehend aus dem einfachen Grubenmaße Johann I und dem Doppelgrubenmaße Johann II, für Anton Frieser, Oberinspektor in Unterreichenau bei Falkenau a. E., bewilligt. Kaufpreis *K* 5000

Deutschlands Handel und Industrie

zeigen sich in ihrer ganzen Stärke auf der

Leipziger Mustermesse

Die sechste Leipziger Kriegsmesse, die vom 5. bis 10. März stattfand, kann als eine der wichtigsten Ereignisse des deutschen Wirtschaftslebens bezeichnet werden. Der Erfolg übertraf trotz mehr als 31monatiger Kriegsdauer alles bisher Dagewesene bei weitem. Es wurde uns von Fabrikanten bestätigt, daß sie **das doppelte und dreifache des höchsten Friedensumsatzes erzielten.**

Für Einkauf und Verkauf gleich bedeutend

sollte die

Leipziger Mustermesse

von der gesamten Geschäftswelt besucht werden.

30 Meßpaläste - 34000 Einkäufer.

Reise-, Wohnungs- und Ausstellungsvergünstigungen werden gewährt.

Alles Nähere durch das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Wir ersuchen höflichst, wenn möglich, folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse Nr. 9

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:

vom 4. Jahrgang 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrgang 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrgang 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrgang 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

Digitized by Google

Laut Kaufvertrag vom 22. Mai 1917 hat der Schichtmeister und Bergwerksbesitzer Johann Paulus in Elbogen das ihm gehörige Braunkohlengrubenfeld Johann, bestehend aus sechs einfachen Grubenmaßen nebst fünf Überscharen per 6369 m^2, 1723 m^2, 1810 m^2, 2301 m^2 und 1077 m^2 bei Neusatl, des Steuer- und politischen Bezirkes Elbogen, an den Fabrikanten Adolf Pionkowski in Brüssel verkauft.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Im k. k. Revierbergamtsbezirk Pilsen gestaltete sich die Montanproduktion im Jahre 1916 wie folgt:

Von den acht Unternehmungen auf Eisenerze war 1 (—) im Betrieb; diese gewann 23.392 q (+ 18.392 q) Eisenstein (Gelb- und Roteisensteine) im Gesamtwerte von K 20.585 (+ K 16.185) zum Durchschnittswerte von 88 h pro Meterzentner. Von dieser Förderung und Vorräten von 12.000 q wurden 4553 q an die eigene Unternehmung in Komotau (Firma C. T. Petzold und Comp.) abgegeben; der Rest per 30.839 q Eisenstein blieb am Lager.

Auf Antimonerze bestand 1 Unternehmung, welche 63·6 q Antimonerze im Gesamtwerte von K 1259 zum Durchschnittswerte von K 19·94 pro Meterzentner gewann. Diese Erze wurden an die k. k. Bergdirektion in Přibram abgegeben.

Auf Vitriolschiefer war ein Bergbau im Betriebe. Dieser gewann 9740 q Vitriolschiefer (Schwefelkies) im Werte von K 77.920 zum Durchschnittswerte von K 7.

Von der Gesamtgewinnung dieser Erze in der Höhe von 11.650 q (darunter auch Taubgestein) und dem am Schlusse des Vorjahres verbliebenen Vorrate von 2700 q wurden 7124 q an fremde Abnehmer des Inlandes abgesetzt, 4366 q am Depot behalten, während ein Rest von 2860 q wegen Entwertung auf die Halde gestürzt werden mußte.

Auf Steinkohle bestanden 50 (—) Unternehmungen, von welchen 11 (—1) im Betriebe waren und mit 44 (—) Aufsehern und 917 (+ 53) Arbeitern. 1,661.659 q (+ 160.578 q) Steinkohle im Gesamtwerte von K 2,068.903 (+ K 428.950) bei einem Durchschnittswerte von 124·51 h (+ 15·26 h) pro Meterzentner förderten.

Von der Gesamtproduktion entfallen auf die Radnitzer Mulde 1,567.942 q auf die Pilsner Mulde 66.783 q und auf die Skořitzer Mulde 26.934 q.

An obiger Gesamtförderung nahmen hervorragenden Anteil: Die A. G. Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck zu Břas 569.904 q, Georg Graf Sternberg zu Břas 407.776 q, die A. G. Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck zu Wejwanow 316.120 q, die Josef Pistoriusschen Erben zu Wejwanow 51.212 q, Georg Graf Sternberg zu Darowa 202.463 q, die A. G. Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck zu Hromitz 59.183 q.

Von der Gesamtgewinnung und dem Vorrate des Vorjahres per 28.963 q in der Gesamtmenge von 1,761.295 q wurden 1076 q ins Ausland exportiert, während 1,760.219 q im Inlande verblieben. Davon wurden 862.326 q verkauft, 125.043 q im Eigenbedarfe verwendet, 709.053 q an die eigene Betriebsanlagen abgegeben, 12.699 q auf Lager behalten und 51.098 q als unverwendbar auf die Halde gestürzt.

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

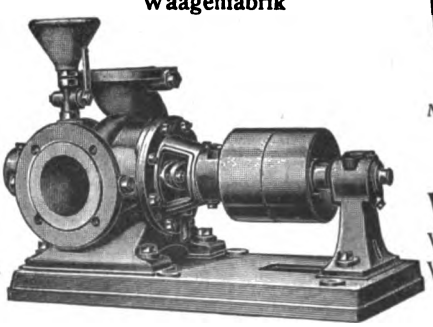
Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

Im Revierbergamtsbezirk Pilsen betrug der Gesamtwert der Bergwerksproduktion K 2,168.667 (+ K 516.439 oder 23·81 %) und jener der Hüttenproduktion K 5200 (+ K 3300 oder 63·46 %) somit der Wert der gesamten Bergbau- und Hüttenproduktion K 2,173.867 (+ K 519.739 oder 23·90 %).

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Leoben durch Ferdinand Gruber, Hydrotechniker in Wien, in der Katastralgemeinde Lechen des Steuerbezirkes Mürzzuschlag (24); weiters durch den Professor und behördlich autorisierten Bergbauingenieur Adolf Zdarsky in Leoben, 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Oberdorf und 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Raßtal des Steuerbezirkes Bruck a. d. M., durch Dr. Heinrich Fuchs, Hof- und Gerichtsadvokat in Graz, 8 Freischürfe in der Katastralgemeinde Untertal und 5 Freischürfe in der Katastralgemeinde Rohrmoos im Steuerbezirke Gröbning.

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben jene des Dr. Heinrich Fuchs, Hof- und Gerichtsadvokat in Graz, in der Katastralgemeinde Untertal.

Über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums wurde die **Mürztaler Kohlenbergbau-Gesellschaft** in Kapfenberg auf Grund des Gesetzes, betreffend die Kriegsdienstleistungen zur Weiterführung des Betriebes ihres Braunkohlenbergbaues in Parschlug, Bezirk Bruck a. d. M., für Kriegszwecke verpflichtet.

5. Cilli-Laibach-Zara.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Laibach die Schurfbewilligung des Hans Streubert, Bergwerksbesitzer in München, und des Christian Müller, Wagenaufseher der Staatsbahnen in Villach, für das Herzogtum Krain mit Ausnahme des Reservatgebietes für das ärarische Quecksilberwerk Idria sowie die das gleiche Gebiet umfassende Schurfbewilligung des Friedrich Hocke, Bergwerksbesitzer in Liffai, Post Praßberg in Steiermark.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Laibach durch Ingenieur Franz Zupančič, k. k. Baukommissär der k. k. Statthalterei Triest, 3 Freischürfe in der Katastralgemeinde Nassenfuß des gleichnamigen Steuerbezirkes; durch Ivan Malinšek, Grundbesitzer in Tecen Nr. 11, Post St. Veit ob Laibach, 56 Frei-

„Rückstoßlader mit festem Lauf"

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit österreichischen Interessenten für das österreichische Patent **Nr. 43.644** mit obigem Titel und erbittet gefällige Zuschriften durch Vermittlung des **Patentanwaltsbureaus V. Tischler, Wien, VII/2,** wo Patentschriften gratis verabfolgt werden.

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart** **Wien IX,** Senseng. 8. Tel. 20.382

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

schürfe in den Katastralgemeinden Vače, Roviše und St. Lamprecht des Steuerbezirkes Littai; durch Gabriel Jelovšek, Großgrundbesitzer in Oberlaibach, 41 Freischürfe im Steuerbezirke Laibach, Umgebung (Katastralgemeinden Log, Brezovica und Dabrova), 97 Freischürfe im Steuerbezirke Oberlaibach (Katastralgemeinden Zaplana, Vrhnika, Stara, Vrd, Blatna, Brezovica, Borovnica, Velika, Ligojna und Zaklanec) und 55 Freischürfe im Steuerbezirke Loitsch (Katastralgemeinden Rovte, Petkovec und Zibrše); durch Christian Vlaichi, k. k. Kanzlist des k. k. Revierbergamtes Zara, 10 Freischürfe in den Katastralgemeinden Košiše, Stranje und Podgorje des Steuerbezirkes Stein in Krain; durch Heinrich Flatschat, Bergbaubetriebsleiter in Neudegg, 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Neudegg des Steuerbezirkes Treffen.

Freischürfe wurden **gelöscht.** Vom k. k. Revierbergamte Laibach die Freischürfe des Ingenieurs Hans Ed. Ramann in Fiume, und zwar 10 im Steuerbezirke Möttling (Katastralgemeinde Gradac) und 104 im Steuerbezirke Tschernembl (Katastralgemeinden Winkel, Stockendorf, Petersdorf, Kälbersberg, Tschernembl, Loka); 5 Freischürfe in der Katastralgemeinde Weißenfels, Steuerbezirk Kronau, des Hans Streubert, Bergwerksbesitzer in München und des Christian Müller, Wagenaufseher in Villach.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier** erfahren wir, daß eine empfindliche Störung der Produktion durch die dortselbst stattgefundenen Unruhen und durch den Betriebsstillstand der Gruben zu verzeichnen war. Nach siebentägiger Dauer haben sich jedoch die Verhältnisse bedeutend günstiger gestaltet und der Betrieb ist im all-

Hochgestellte Persönlichkeit

die **maßgebendsten** Einfluß ausüben kann, wäre bereit, die Vermittlung für den Verkauf von in Ungarn gelegenen nur guten Montanobjekten wie Eisen, Kupfer, Kohle, Schwefel, usw.

zu übernehmen

Seriöse, deutsch geschriebene Anbote erbeten unter **„Mo 14"** an die Administration des Blattes.

Digitized by Google

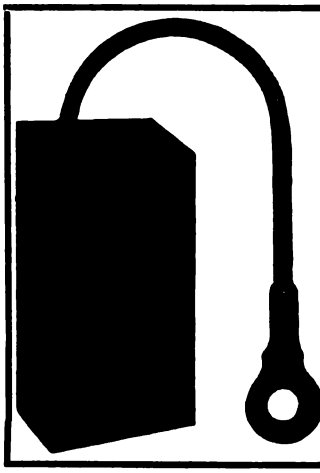
gemeinen wieder im Gange. Die verfügbaren Kohlenmengen sind naturgemäß knapp und es sind einschneidende Maßnahmen für die Regelung des Verbrauches in nächster Zeit zu erwarten.

Das Kohlenkomitee als Unterausschuß des kriegswirtschaftlichen Ausschusses des Abgeordnetenhauses hielt am 9. Juli unter Vorsitz des Obmannes Abg. Friedmann eine mehrstündige Beratung ab. Der Leiter des Arbeitsministeriums und Sektionschef Homann gab Aufschluß über die Entwicklung der Kohlenproduktion während der drei Kriegsjahre, wobei er an der Hand genauer statistischer Daten nachwies, daß sich die Produktion fortgesetzt steigerte, mit Ausnahme des letzten Halbjahres, in dem ein allerdings nicht wesentlicher Rückgang erfolgte. Der Redner berichtete sodann über die wechselnde Höhe der Kohleneinfuhr aus dem Ausland sowie über die Ausdehnung unserer Kohlenausfuhr. Hierauf gab Sektionschef Homann einen detaillierten Überblick über die vom Arbeitsministerium nach Übereinkunft mit den anderen Fachministerien für die kalte Jahreszeit geplanten Sperrmaßregeln. Aus seinen Mitteilungen war zu entnehmen, daß sich diese Maßnahmen nicht nur auf das Gebiet der Privatwirtschaften erstrecken sollen, sondern ziemlich weit ausgreifender Natur sein dürften. An diese Darlegungen knüpfte sich eine längere Debatte, die jedoch noch nicht zum Abschluß kam, sondern in den nächsten Tagen fortgesetzt werden soll.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Auch in der abgelaufenen Berichtsperiode haben die Leistungen der

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Gegenseitiger
Gegründet 1866 Versicherungs-Verein Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden



Hans Pöchhacker
Wien XVIII.
Theresiengasse Nr. 59
Den jeweiligen Betriebserfordernissen angepaßte Kohlen-, Kupfer- u. Messingbürsten für Turbo-Generatoren, Dynamos, Motoren u. Apparate. Günstige Lieferzeiten, niedrige Preise.

PATENT „Dabeg"
Epochemachender Fortschritt!
Beste, ökonomische
Feuer- und Explosionssichere Lagerungen
Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!
Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!
Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.
Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Schächte sich weiterhin verringert und langen bei vielen Werken kaum zu, um die wichtigsten bevorzugten Lieferungen auszuführen. Eine Erhöhung der Förderungen ist für die nächste Zeit bei den Mangel an Arbeitskräften und Lebensmitteln kaum vorauszusehen, eher noch eine Verringerung.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** erfahren wir: Am Schlusse des ersten Halbjahrs sieht der oberschlesische Bergbau der Zukunft voll Vertrauen entgegen. Das Geschäft verspricht im kommenden Vierteljahr besonders lebhaft zu werden, wenn es nicht durch Wagenmangel wieder in seiner Entwicklung behindert wird. Schon jetzt treffen überreichliche Aufträge ein, so daß an deren prompte Erledigung beim besten Willen nicht gedacht werden kann. Nicht nur aus Ostdeutschland kommt fortgesetzt starke Nachfrage, sondern auch aus anderen Gebieten. Bisher ist es gelungen, die Förderleistung auf ziemlicher Höhe zu halten und eine weitere Steigerung hofft man im kommenden Vierteljahr zu erzielen. Die Förderung von Kokskohlen werden die Gruben künftig noch verstärken, eine Ausfuhr von Kokskohlen wird bei dem starken Inlandsverbrauche auch weiterhin nicht stattfinden. Gaskohlen werden ohne Zweifel auch im nächsten Vierteljahr wieder rege gefragt werden. Stück- und Würfelkohlen stehen unausgesetzt im regsten Begehr und werden auch in Zukunft viel verlangt werden.

Das Geschäft in Hausbrandsorten behauptet seine bisherige Lebhaftigkeit. Die Verbraucher suchen sich weit-

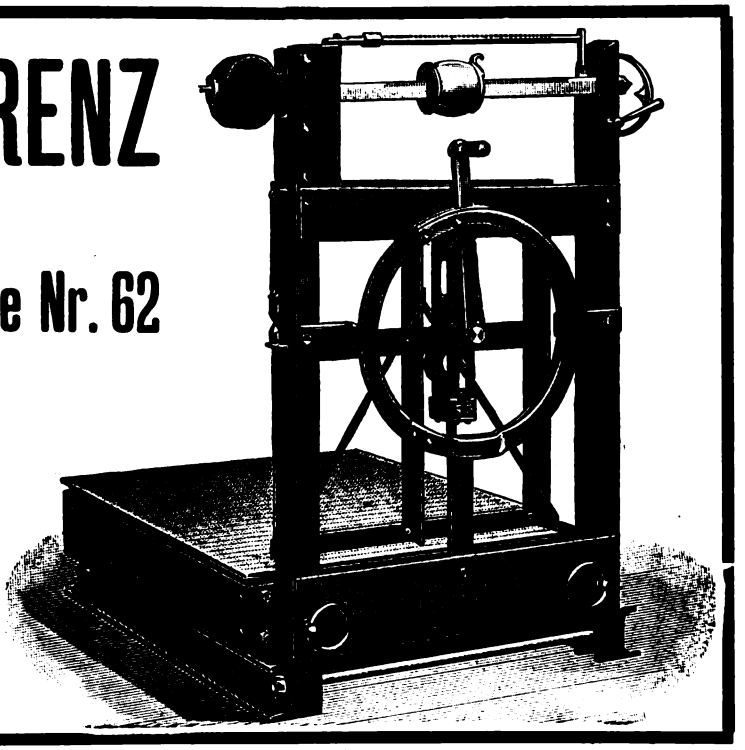
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

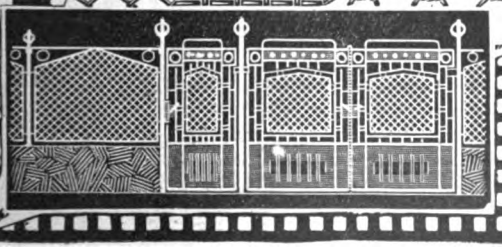
Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke



FRANZ KOCZOR
WIEN·XII/1
EISEN UND DRAHTWAREN
BLECHPERFORIERANSTALT



Bohrmeister

gesucht, militärfrei, für Bohrungen auf Erdöl. Gefl. Offerten an Gesellschaft für Bergbau und industrielle Unternehmungen in Berlin, W 9. Linkstraße Nr. 38.

Digitized by Google

gehend zu versorgen, um im Winter nicht ohne Kohlen zu sein. Die Bestellungen aus Österreich-Ungarn haben sich in der letzten Zeit noch vermehrt und eine weitere Steigerung ist für die nächsten Monate zu erwarten. Namentlich braucht auch die österreichische Kriegsindustrie reichliche Kohlenmengen. Von den neutralen Staaten ist es besonders Schweden, das große Bestellungen in Oberschlesien macht und auch für das nächste Quartal einen erheblichen Bedarf angekündigt hat. Die Nachfrage nach Koks ist gleichfalls äußerst rege und eröffnet für die spätere Zeit ebenfalls gute Aussichten. Hinsichtlich der Sortenverladung wird den Kokereien nach wie vor ziemlich freie Hand gelassen, besonders seitens des Handels, der zwar seine Sortenwünsche beim Abruf bekannt gibt, schließlich aber die Wahl, entsprechend der Verfügbarkeit, den Lieferanten überläßt, um nicht ganz ohne Ware zu bleiben.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. August 1917 | Nr. 15

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen.

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

Wenn die Handelsbilanz Polens in unzweideutigen Zahlen dartut, daß sich das Land in den letzten Jahrzehnten aus einem Agrar- in ein Industrieland umgebildet hat, dessen industrielle Produktion jene der Landwirtschaft um mehr als das Doppelte übertrifft, so liegt das zu einem guten Teile daran, daß die rasch aufblühende Industrie in der Montanindustrie ein Fundament fand, auf dem sie sich entwickeln konnte. Genährt durch die großen und aufnahmefähigen russischen Absatzgebiete, geschützt durch Zölle, die teilweise den Charakter von Prohibitivzöllen haben, und verwöhnt durch gute Preise, konnte die Montanindustrie einen bedeutenden Aufschwung nehmen. Sie beschäftigte im Jahre 1910 etwa 45.000 Arbeiter und ihre Produktion erreichte einen Wert von zirka 220 Millionen Kronen.

Den Grundpfeiler der polnischen Montanindustrie bildet der Steinkohlenbergbau in dem kohlenreichen Dąbrowaer Reviere. Die Braunkohlenschätze Polens sind vergleichsweise ganz unbedeutend.

Das Dąbrowaer Kohlenrevier stellt einen Teil des oberschlesischen Kohlenbeckns dar, u. zw. einen verhältnismäßig kleinen, der aber, wenn seine Flächenausdehnung in Betracht gezogen wird, sehr stark ausgenutzt wird, wie folgende Zahlen veranschaulichen mögen. Erwiesenermaßen flözführend sind von dem Steinkohlenbecken

im polnischen Anteil . . .	320 km^2 =	5·6%
im oberschlesischen Anteil .	2800 km^2 =	49·4%
im österreichischen Anteil .	2517 km^2 =	44·4%

Von der Steinkohlenförderung des Jahres 1913 entfallen im Steinkohlenbecken auf

den polnischen Anteil . .	6,838.587 t =	11·0%
den oberschlesischen Anteil	43,801.056 t =	70·6%
den österreichischen Anteil	11,367.945 t =	18·3%

Pro Quadratkilometer fördert Polen sonach 21.345 t, Oberschlesien 15.643 t und das Ostrau-Karwin-Krakauer Revier gar nur 4516 t. Diese intensive Ausnutzung, die natürlich auch eine relativ rasche Erschöpfung zur Folge haben muß, wird dadurch ermöglicht, daß auf dem verhältnismäßig sehr kleinen Raum viele und leistungsfähige Schachtanlagen vorhanden sind, sowie dadurch, daß reiche Kohlenlager zur Verfügung stehen, Lager, die so reich sind, daß die geringere Ausdehnung des Revieres durch stärkere Anhäufung der Kohlenschätze teilweise wieder kompensiert wird.

Übrigens ist auch in Polen über die Ausdehnung des Kohlenbeckens das letzte Wort noch nicht gesprochen. Die hier angegebene Zahl ist kleiner als jene, die in der Literatur zu finden ist, weil sie sich in der Abmessung, ebenso wie jene, die ich für Österreich berechnet habe, unmittelbar an die äußersten Kohlenfunde hält. Die Kohlenformation, u. zw. das Oberkarbon oder die produktive Steinkohlenformation hat eine etwas größere Ausdehnung. Ihre Ausdehnung dürfte sogar noch ein wenig größer sein, als auf Grund nicht stichhältiger geologischer, u. zw. paläontologischer Schlußfolgerungen gemeiniglich angenommen wird. Das betreffende Areal ist aber auf seine Flözführung erst mangelhaft, zum Teil noch gar nicht untersucht. Daß es vergleichsweise arm sein muß, das heißt nur schwächere Flöze, vielleicht aber besserer Qualität führen dürfte, kann als ziemlich sicher gelten. Immerhin kann man sagen, daß das Becken kaum

Digitized by Google

mehr als etwa 450 km^2 messen dürfte. Ob das Dąbrowaer Kohlenbecken das einzige Steinkohlenbecken Polens ist oder ob sich gegen Osten noch neue Mulden finden, darüber sind geologische Vermutungen wohl geäußert worden, tatsächliche Anhaltspunkte liegen aber nicht vor.

Aber auch die erwiesenermaßen flözführende Fläche ist sehr verschiedenwertig, wenn man ihren Kohleninhalt betrachtet. Auf der folgenden Planskizze ist durch dunklere Schraffierung ein kohlenreicher Teil von einem kohlenarmen unterschieden. In diesem beträgt die Stärke aller bisher bekannten, untereinander abgelagerten bauwürdigen Kohlenflöze höchstens etwa 6 *m*, die sich auf sechs Flöze verteilen, während in dem kohlenreichen Teil die Flözstärke nicht unter 16 *m* sinkt, aber bis auf 35 *m* steigen kann. Diese außerordentliche Verschiedenheit liegt vor allem daran, daß in dem reichen Teile eines der allerstärksten Steinkohlenflöze abgelagert ist, die wir überhaupt auf der Erde kennen, das Redenflöz. In der östlichen Hälfte des Beckens besteht dieses Redenflöz aus einer einzigen 16 *m* bis 20 *m* mächtigen, reinen Kohlenbank. Gegen West schieben sich, allmählich stärker werdend, taube Gesteinsmittel in das Flöz ein. Es zerteilt sich in mehrere getrennte, aber immer noch starke Flöze, fünf an der Zahl, mit einer gesamten Kohlenmächtigkeit von 15 *m*. Es sind das die Sattelflöze, die in gleicher Eigenschaft die Westgrenze Polens übersetzen und die Grundlage des Kohlenreichtums auch des oberschlesischen Industriebezirkes bilden. Über diesem Redenflöz liegen in wechselnder Zahl noch verschiedene andere Flöze. Unter ihm liegen die Ostrauer Schichten, die hier in Polen verhältnismäßig flözarm sind. Sie beherbergen die erwähnten sechs Flöze der vorerwähnten kohlenarmen Region. Die Zahl der über dem Redenflöz liegenden Kohlenflöze ist von Ort zu Ort verschieden, nicht nur weil diese Schichtfolge an verschiedenen Stellen im verschiedenen Maße der Abwaschung verfallen ist, sondern auch deshalb, weil sie von Ort zu Ort in Beschaffenheit und Stärke sehr wechseln. Diese Unstetigkeit der Ausbildung finden wir in den gleichen Schichten auch in unserem Karwiner Reviere. Aber immerhin ist es hier, dank den zahlreicheren bergmännischen Arbeiten, leichter möglich, sich über die Zahl der Flöze durch Unterscheidung von Leitflözen zu orientieren wie in Polen. Hier haben diese Flöze bisher unverdient wenig Beachtung gefunden. Gebaut werden höchstens vier von ihnen. Sie haben eine Stärke von 1·5 *m* bis 2 *m*. Die Lagerung der Flöze zeigt der Durchschnitt Abb. 1, der von der Dreikaiserecke in nördlicher Richtung geführt ist bis an den Rand der kohlenreichen Region. Dieser Durchschnitt läßt erkennen, wie die Schichten durch das starke Redenflöz in zwei Abteilungen gegliedert werden, unten die kohlenarmen Ostrauer Schichten und darüber die kohlenreichen Schatzlarer Schichten. Die Schichten sind leicht gefaltet und auf der Erhebungsfalte im Süden, die eine direkte Fortsetzung der das nördliche Oberschlesien durchziehenden, kohlenreichen Erhebungsfalte ist, sind die jüngeren Schichten bis auf das Redenflöz, teilweise dieses sogar selbst abgetragen. Die größte Tiefe, in der das Redenflöz in Polen liegt, befindet sich in der nördlich der Erhebungsfalte liegenden Randmulde des Kohlenbeckens und beträgt 670 *m*.

Dort, wo das Redenflöz sich der Tagesoberfläche nähert, wurde es früher im Tagbaubetriebe gewonnen. Heute finden die Tagbaue, die auf der Parisgrube, Koszelew- und Redengrube noch offen aber erschöpft sind, nur mehr als Versatzbrüche Verwendung; überall ist man schon längst zum Tiefbaubetrieb übergegangen.

Von den Überredenflözen werden außer in kleinen Gräbereien am Ausbiß, wie erwähnt, höchstens vier gebaut. Sie sind je 1·5 *m* bis 2 *m* dick und haben eine Gesamtkohlenmächtigkeit von 7 *m*. Zwar sind diese Überredenflöze meist qualitativ etwas geringwertiger wie das Redenflöz, immerhin aber würden sie bei uns zweifellos in weiterem Umfange gebaut werden, zumal ihre Zahl größer werden kann und bis zu 14 *m* Kohle in diesen Überredenflözen, wenn man nur Flöze von mindestens 80 *cm* Stärke berücksichtigt, stecken. Die geringere Qualität ist teilweise durch taube Einlagerungen bedingt, deren Nachteil durch Einführung von Wäschen beseitigt werden könnte.

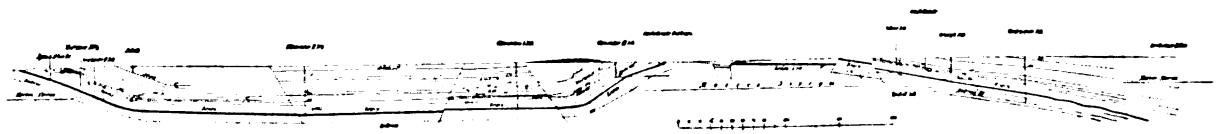
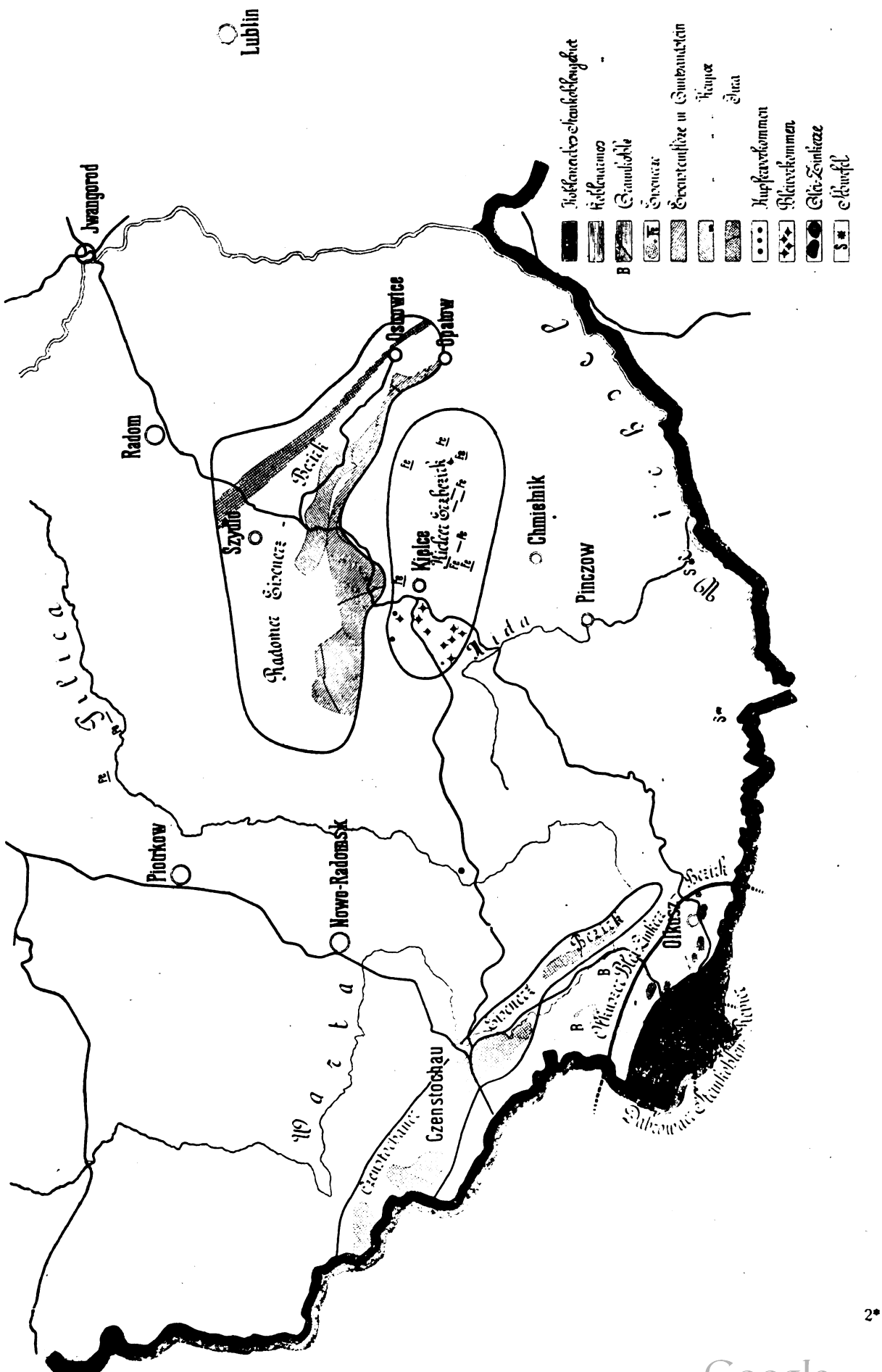


Abb. 1.

Heute kommen etwa 86% aller polnischen Kohlen aus dem Redenflöz, 4·5% aus den Unterredenflözen, der Rest aus den Überredenflözen. Die Schächte werden durch die Überredenflöze hindurch auf das Redenflöz abgeteuft. In Bohrungen werden diese ebenfalls nur wenig beachtet. Vielfach werden selbst mächtige Überredenflöze ganz vernachlässigt oder nur primitiven Gräbereien überlassen, die von Subunternehmern mit Hilfe kleiner Haspelschächte durchgeführt werden. Es ist eigentlich ein Raubbau, der da geübt wird, denn durch das Unterbauen der Überredenflöze wird deren spätere Gewinnung erschwert. Es ist kein Zweifel, daß bei uns zusammen mit dem Redenflöz gleichzeitig auch die Überredenflöze in weitem Umfange ausgebeutet werden würden. So zeigt diese, sich auf das Beste beschränkende Methode recht deutlich, wie ausländisches Kapital verschwenderisch mit den Naturschätzen umgeht, wenn es nicht durch behördliche Aufsicht schärfer kontrolliert wird.

Digitized by Google



Digitized by Google

Daß es ausländisches Kapital ist, das den polnischen Bergbau zur Hauptsache betreibt, zeigt nachfolgende Produktionsübersicht der Gesellschaften:

Zahl der Förderschächte	Gesellschaft	Produktion im Jahre 1913	Nationalität	Aktienkapital	Obligationen	Reingewinn 1911	Dividende 1911
4	Sosnowitzer Gesellschaft	14,726.608 *q*	französisch	9,750.000 Rbl.	5,703.000 Rbl.	1,988.380 Rbl.	10%
4	Warschauer Gesellschaft	8,771.017 *q*	polnisch	5,000.000 Rbl.[1]	—	993.670	15%
2	Saturn	8,398.214 *q*	deutsch-poln.	10,000.000	2,111.500	1,971.215	9%
2	Gewerkschaft Graf Renard	7,042.006 *q*	franz. u. deutsch	7,098.970	—	1,593.235	5%
2	Franco italien. Gesellsch.	6,603.320 *q*	französisch	3,615.188	Kapital amort.	598.505	15%
1	Grodziedz	6,422.886 *q*	deutsch	3,500.000	1,300.000	598.922	9%
1	A. G. Czeladz	6,173.630 *q*	französisch	13,500.000 Francs	—	3,310.240 Frcs.	20%
2	A. G. Flora	3,958.653 *q*	„	1,050.000 Rbl.	—	366.874 Rbl.	15%
1	Franco russ. Gesellsch. .	2,740.318 *q*	„	2,250.000	—	433.206	—
1	Ges. Lagisza (Anton Gr.)	972.879 *q*	deutsch-poln.				

Kleine Haspelschächte	Gesellschaft	Produktion im Jahre 1913	Nationalität
„	Ostroviecer Ges. (Andreas II)	441.359 *q*	deutsch-poln.
„	Ges. Alma (Alma Grube)	371.979 *q*	„
„	Ciechanowski (Grodziec)	623.222 *q*	polnisch.
„	Strzelkowski	312.257 *q*	„
„	Hylczyńshi (Stanisl. Gr.)	150.130 *q*	„
„	Wanczykov Grube . .	149.002 *q*	„
„	Koralewski (Lilit Grube)	115.856 *q*	„
„	Szonert u. Trepka (Helena Grube)	97.052 *q*	„
„	Wartek (Mikołaj) . . .	37.486 *q*	„
„	Błeszyński (Gr. Amerika)	22.190 *q*	„
„	Rydzewski (Grube Alwina)	5.928 *q*	„
„	Ciechowski (Florian Gr.)	2.110 *q*	„
		68,385.876 *q*.	

Die Zusammenstellung läßt erkennen, daß etwa 95% der Förderung auf die großen Unternehmungen kommen. Aber auch die restlichen zirka 5% der Kleinbetriebe stammen eigentlich fast ausschließlich aus Konzessionen, die ebenfalls denselben großen Gesellschaften gehören, nur wurde darin der Abbau gewisser Flözteile einheimischen Subunternehmern in Pacht gegeben.

Die Rentabilität des polnischen Steinkohlenbergbaues ist, wie die Zusammenstellung ebenfalls darlegt, im allgemeinen eine recht gute. Die Ablagerung ist günstig, die Gruben brauchen wenig Holz, Schlagwetter sind so gut wie unbekannt. „Die Gruben müßten Goldgruben, nicht Kohlengruben sein", hörte ich von unseren jetzt dort tätigen Ingenieuren sagen, wenn sie so bewirtschaftet werden würden, wie es bei uns Brauch ist. Zwar stehen einzelne Einrichtungen und Betriebe technisch auf der Höhe der Zeit, daneben aber sieht man sehr viel Veraltetes und Unvollkommenes.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Gegenwärtig 6,000.000 Rubel.

Zur Frage der Anwendbarkeit des § 1154b des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches auf das Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter.

Studie von Dr. Albert Herbatschek, Rechtsanwalt, Mähr.-Ostrau.

I.

Auf dem Gebiete des Dienstrechtes, jenes Gesetzgebungszweiges, der bestimmt ist, das durch den Dienstvertrag zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer begründete Rechtsverhältnis zu regeln, herrschte in Österreich seit Jahrhunderten die Tendenz, die Kodifizierung des Dienstrechtes der einzelnen Berufszweige der Sondergesetzgebung zu überlassen. Den Redaktoren des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches schwebte keineswegs die Absicht vor, zur Regelung des Dienstrechtes durch die kärglichen Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches ein Rahmengesetz zu schaffen, das in Ermangelung von Sonderbestimmungen für die breite Masse der Arbeitsverhältnisse Geltung haben sollte. Der Grund dieser beinahe beabsichtigten gesetzlichen Nichtregelung eines so wichtigen Rechtsgebietes ist, wie im Berichte der Kommission für Justizgegenstände über die dritte Teilnovelle ausgeführt wird, darin gelegen, daß für die Redaktoren des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches die gewerblichen Arbeitsverhältnisse ebenso

Digitized by Google

wie die häuslichen Dienstverhältnisse in Stadt und Land wesentlich Polizeisache, der Bedarf an landwirtschaftlichen Arbeitern zum größten Teile durch Zwangsdienste gedeckt waren, alle diese Verhältnisse also keinen Gegenstand des bürgerlichen Vertragsrechtes bilden, Dienstleistungen höherer Art jedoch weit weniger als gegenwärtig die Grundlage berufsmäßigen Erwerbes darstellten. So machte sich zunächst das Bedürfnis zur Festsetzung gesetzlicher Normen in einzelnen genau umgrenzten Kreisen von Arbeitnehmern geltend und führte zu Sondergesetzen für einzelne Kategorien von Arbeitsverhältnissen. Auf diese Weise entstanden — nach chronologischer Reihenfolge geordnet — im Jahre 1774 die Heuerverordnung, betreffend den See- und Hafendienst in der österreichisch-ungarischen Monarchie, im Jahre 1854 die das Rechtsverhältnis zwischen Bergbautreibenden und Arbeitern regelnden Bestimmungen der §§ 200 bis 210 des allgemeinen Berggesetzes, im Jahre 1857 die Dienstbotenordnung für das Küstenland, im Jahre 1859 die Bestimmungen der Gewerbeordnung über das gewerbliche Hilfspersonal, im Jahre 1862 der sechste Titel des ersten Buches des Handels-Gesetzbuches „Von den Handlungsgehilfen", im Jahre 1866 die Dienstbotenordnung für Böhmen, im Jahre 1902 das Gesetz über das Arbeitsverhältnis bei Regiebauten, im Jahre 1910 das Handlungsgehilfengesetz, im Jahre 1911 die Wiener Gesindeordnung, im Jahre 1913 die Hausbesorgerordnung für Wien, endlich im Jahre 1914 das Güterbeamtengesetz.

II.

Da es nun selbstverständlich unmöglich war, für alle Arten von Dienstverhältnissen Sondergesetze zu schaffen, wurde allgemach der Ruf laut, neben den Sondergesetzen die Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches über den Dienstvertrag auszugestalten. Die Gesetzgebung konnte sich diesem Verlangen nicht verschließen und so brachte in der XVII. Session 1907 die Regierung im Herrenhause den Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Änderung und Ergänzung einiger Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches ein, der in seinem 7. Abschnitte (§§ 155 bis 180) den Dienstvertrag regelt und dessen § 159 nachstehenden Wortlaut hat:

„Der Dienstnehmer behält seinen Anspruch auf das Entgelt, wenn er nach einer mindestens 14tägigen Dauer der Dienstleistung durch Krankheit, durch einen Unglücksfall oder durch einen anderen in seiner Person gelegenen Grund ohne sein Verschulden für eine verhältnismäßig kurze, jedoch eine Woche nicht übersteigende Zeit an der Leistung seiner Dienste verhindert wird.

Der Dienstgeber kann die Beträge, die der Dienstnehmer für die Zeit der Verhinderung von einer Krankenkasse bezieht, mit jenem Teilbetrage in Abzug bringen, der dem Verhältnisse der Beitragsleistung des Dienstgebers zu dem Gesamtversicherungsbeitrag entspricht."

Das Verhältnis dieser Gesetzesstelle zu den Sondergesetzen wurde durch § 180 des Entwurfes in nachstehender Weise geregelt:

„Unberührt bleiben die Dienstverträge betreffenden Vorschriften des allgemeinen Berggesetzes, der Gewerbeordnung usw."

Wohl aber sollten nach den zu diesem Entwurfe erlassenen Motiven die durch denselben verfügten Bestimmungen über den Dienstvertrag subsidiär gelten, insoweit diese Sondervorschriften nichts Abweichendes anordnen.

III.

Gegen dieses Verhältnis der Sondergesetze zum Entwurfe nahm Professor Emanuel Adler in in seiner im Jahre 1908 erschienenen Abhandlung: „Der Arbeitsvertrag im Entwurfe einer Novelle zum allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch" Stellung. Er behauptet, daß wenn das allgemeine Gesetz, wie vorliegend, dem Spezialgesetze nachfolge, die Fortentwicklung, die das allgemeine Recht gefunden habe, grundsätzlich auch für das Sondergebiet Geltung erlangen müsse, daß also das Spezialgesetz, soweit diese Fortentwicklung über dieses Gesetz hinausgehe, durch das allgemeine Gesetz abgeändert werde. Zudem werde es oft zweifelhaft sein, ob neben einzelnen Bestimmungen der Spezialgesetze auch die Vorschriften des Entwurfes zu gelten haben, weil sich nicht immer mit Sicherheit sagen lasse, ob die Vorschriften des Entwurfes die der Sondergesetze „unberührt" lassen, also nur eine Ergänzung des Spezialgesetzes, oder ob sie nicht eine Änderung des Spezialgesetzes bedeuten. So erübrige denn nur, daß die Bestimmungen des Spezialgesetzes einzeln geprüft werden und im Entwurfe ausdrücklich bestimmt werde, welche von ihnen durch den Entwurf aufgehoben, abgeändert, ergänzt werden oder unberührt bleiben. Diese Frage sei gewiß schwierig, aber es sei besser, sie im Gesetze zu lösen, als sie der Rechtsprechung zu überlassen, die zu ihrer Lösung doch nur nach schwierigen Schäden gelangen könne, die diese Zweifel den Arbeitgebern und Arbeitnehmern zufügen.

IV.

Mit kaiserlicher Verordnung vom 19. März 1916, RGBl. Nr. 69 wurde die am 1. Jänner 1917 in Wirksamkeit getretene dritte Teilnovelle zum allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch erlassen. Der neunte Teil des V. Abschnittes derselben enthält den § 150, durch den das 26. Hauptstück des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches die Überschrift „Von Verträgen über Dienstleistungen" und durch Einfügung der §§ 1151 bis 1174 eine vollständig neue Fassung erhielt. Der durch die dritte Teilnovelle neugeschaffene § 1154b des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches hat nachstehenden Wortlaut:

„Der Dienstnehmer behält seinen Anspruch auf das Entgelt, wenn er nach mindestens 14tägiger Dienstleistung durch Krankheit oder Unglücksfall für eine verhältnismäßig kurze, jedoch eine Woche nicht übersteigende Zeit an der Dienstleistung verhindert wird, ohne dies vorsätzlich oder durch

Digitized by Google

grobe Fahrlässigkeit verschuldet zu haben. Dasselbe gilt, wenn er durch andere wichtige seine Person betreffende Gründe ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird.

Beträge, die der Dienstnehmer für die Zeit der Verhinderung auf Grund einer öffentlich rechtlichen Versicherung bezieht, kann der Dienstgeber mit jenem Teile in Abzug bringen, der dem Verhältnisse seiner tatsächlichen Beitragsleistung zu dem Gesamtversicherungsbeitrag entspricht."

Diese Gesetzesstelle wurde, wie aus dem Wortlaute des § 1164 hervorgeht, unter die zwingenden Vorschriften nicht aufgenommen.

Bezüglich des Verhältnisses des § 1154 b als Teilbestimmung des Dienstvertragsrechtes zu den für „bestimmte Dienstverhältnisse bestehenden besonderen gesetzlichen Vorschriften" erscheint im § 153 der dritten Teilnovelle nachstehendes verfügt:

„Unberührt bleiben die für bestimmte Dienstverhältnisse bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die des allgemeinen Berggesetzes . . . Insoweit in den für bestimmte Dienstverhältnisse bestehenden besonderen gesetzlichen Vorschriften Bestimmungen über den Dienstvertrag nicht enthalten sind, kommen die Bestimmungen des § 150 zur Anwendung." (Schluß folgt.)

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Schlammpumpe zur Entleerung von Kohlenschlammteichen bei Kohlenwäschen.

Bei der Kohlenwäsche in Pécs (Fünfkirchen), welche die gesamte, aus den Schächten der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft geförderte Kohle aufbereitet, wurde das Waschwasser, wie es bisher auch in anderen Bergbaurevieren meist üblich war, in Schlammteiche geleitet, in welchen sich der Kohlenschlamm absetzte, wogegen das aus dem letzten Teiche abfließende, geklärte Wasser in die Wäsche zurückgeführt wurde oder in die wilde Flut abfloß. Der abgesetzte Schlamm wurde mit Schaufeln von Hand aus ausgestochen und dann zum Verwendungsort transportiert. Diese Manipulationen, namentlich jedoch die Abförderung des ausgestochenen Schlammes, verursachten hier, infolge der ungünstigen lokalen Verhältnisse, große Schwierigkeiten und erforderten überdies sehr viel Arbeitskräfte.

Es wurde deshalb versuchsweise eine von der Firma A. Winterhoff u. Comp. in Düsseldorf gelieferte Schlammpumpe, die sogenannte Zwilling-Hannibal-Granitplunger-Pumpe, aufgestellt und anfangs Februar 1917 in Betrieb gesetzt, welche einen nahezu stichfesten Kohlenschlamm ansaugt und durch eine Rohrleitung zur beliebigen Verwendungsstelle drückt. Die Pumpenplunger von 220 *mm* Durchmesser und 250 *mm* Hub sind aus kalkfreiem Porphyr-Granit hergestellt. Die Pumpe wird von einem 15 *KW* Elektromotor, welcher auf einer gemeinsamen Grundplatte mit der Pumpe aufmontiert ist, mittels Riemenantrieb und Spannrolle angetrieben.

Die Kohlenschlammförderung erfolgt in nachstehend beschriebener Weise:

Das von den Spitzkästen der Wäsche innerhalb einer zehnstündigen Schicht zeitweise abgelassene Schlammwasser fließt in einen die Tagesmenge an Schlammwasser fassenden Teich ab, in welchem sich der Schlamm, derzeit 50 bis 70 m^3 in zehn Stunden, nach Beendigung des Abschlämmens innerhalb etwa 14 Stunden, gut absetzt. Dann wird das über dem Schlamm sich befindliche, vollkommen klare Waschwasser mittels der Schlammpumpe in den etwa 30 *m* höher liegenden Waschwasserbehälter in die Wäsche zurückgepumpt, worauf der abgesetzte Kohlenschlamm (50 bis 70 m^3) innerhalb zwei bis drei Stunden aus dem Schlammteich durch eine etwa 50 *m* lange Druckrohrleitung direkt zu den jeweiligen, 10 *m* oberhalb der Schlammteiche befindlichen Verbrauchsorten gedrückt wird, wo er entweder zwecks Trocknung zur Lagerung gelangt oder mit anderen Brennmaterialien gemischt, zur Verwendung kommt. Es sind stets zwei Schlammteiche in Benützung; während sich in einem der Schlamm absetzt und dann ausgepumpt wird, wird der andere gefüllt. Das Zusatzwasser für die Wäsche wird durch die Wiederverwendung eines großen Teiles des Schlammwassers auf ein sehr geringes Maß beschränkt.

Der Durchschnittswassergehalt des von der Pumpe angesaugten Kohlenschlammes beträgt 35 %, die unterste Grenze 27 %, während der von Hand aus gestochene Schlamm einen Wassergehalt von 20 bis 35 % besaß, je nach der Dauer des Abtrocknens.

Bei der Schlammanipulation waren früher in einer Schicht 22 Arbeiter, jetzt sind dabei nur 2 Arbeiter beschäftigt.

Die Ventile der Schlammpumpe sind als Kugelventile mit Gummisitzen ausgebildet gewesen; bei dem während des Krieges herrschenden Gummimangel mußte nach einem Ersatzmaterial gesucht werden. Dasselbe wurde in Pappelholz gefunden, aus welchem diese Ventilsitze, konzentrisch mit den Jahresringen des Holzes gedreht, jetzt angefertigt werden.

Die Lebensdauer dieser Holzventilsitze, die sich sehr gut bewährt haben, ist natürlich kürzer als diejenige der Gummiventilsitze.

Die Schlammpumpe befindet sich seit vier Monaten in anstandslosem Betrieb.

Ingenieur Anton Fingerland.
Pécs.

Berichtigung. In Nr. 14 vom 16. Juli d. J. soll es auf Seite 384, linke Spalte, 15. Zeile von oben statt „Steigerung" richtig „Steigung" heißen; ebenfalls in der ersten Zeile der rechten Spalte derselben Seite soll richtig „Steigungen" anstatt „Steigerungen" stehen.

Digitized by Google

Generaldirektor Anton Ritter v. Kerpely †.

Am 23. Juli ist in einem Wiener Sanatorium nach längerer Krankheit der gewesene Generaldirektor der Alpinen Montangesellschaft Anton Ritter v. Kerpely gestorben. Die Leiche wurde am 25. Juli nachmittags über eigenen Wunsch des Verstorbenen in aller Stille, nur von den Angehörigen und den intimen Freunden begleitet, auf dem evangelischen Friedhofe beigesetzt.

Generaldirektor Ritter v. Kerpely hat ein Testament hinterlassen, in welchem er einen wesentlichen Teil seines Vermögens, ungefähr zwei Millionen Kronen, für wohltätige Zwecke bestimmt und seine Schwägerin mit der Durchführung dieses letzten Willens betraut hat.

Generaldirektor Anton Ritter v. Kerpely hatte als hervorragender Fachmann auf dem Gebiete des Hüttenwesens schon in jungen Jahren einen bedeutenden Namen. Er war der Sohn des Ministerialrates Kerpely, der gleichfalls eine bedeutende Rolle in der Entwicklung des Hüttenwesens spielte. Anton Ritter v. Kerpely absolvierte die Bergakademie in Chemnitz und wurde für seine Verdienste im Bergwesen mit der goldenen Medaille des Deutschen Hüttenvereines ausgezeichnet. Zum Generaldirektor der Österreichischen Alpinen Montangesellschaft berufen, machte er sich um die Entwicklung dieses Unternehmens überaus verdient, indem er viele zersplitterte Werke aufkaufte und die Großproduktion nach amerikanischem Muster betrieb. Er bekleidete neben seiner Stelle eines Generaldirektors der Alpinen Montangesellschaft noch die Stelle eines Verwaltungsrates in der Berliner Handelsgesellschaft, der Niederösterreichischen Eskomptegesellschaft und mehrerer anderer großer Unternehmungen. Generaldirektor v. Kerpely fungierte auch jahrelang als dritter Vizepräsident des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Österreichs und gehörte auch dem Ausschusse des Montan-Vereines an. Im Jahre 1913 erkrankte General direktor v. Kerpely und sah sich veranlaßt, seine Stelle eines Generaldirektors der Alpinen Montangesellschaft niederzulegen. Zur obersten Leitung des Unternehmens wurde Direktor Oskar Rothballer berufen. Ritter v. Kerpely hatte seine ganze Arbeitskraft dem Unternehmen gewidmet, aber seine Krankheit machte es ihm unmöglich, sich weiter in dem Unternehmen zu betätigen. Anton Ritter v. Kerpely ist auch neben seinen großen Verdiensten um das Hüttenwesen erfinderisch tätig gewesen. Von ihm stammt der sogenannte Kerpelysche Generator, der zur Herstellung von Generatorgas in vielen Gaswerken, unter anderm auch in Wien, verwendet wird. Ritter v. Kerpely stand im 51. Lebensjahre. Er war in erster Ehe mit der Tochter des Generaldirektors Kupelwieser, in zweiter Ehe mit der Tochter des Generalrates Bernhard Wetzler verheiratet. Ritter v. Kerpely war lange Jahre Witwer und hinterläßt keine Kinder. Einer seiner Schwäger ist der Direktor E. Seefehlner der A.E.G. Union.

Generaldirektor Anton Ritter v. Kerpely †.

Die Regelung der Lohnverhältnisse für Berg- und Hüttenarbeiter durch die Beschwerdekommissionen.

Über einige charakteristische Entscheidungen der Beschwerdekommissionen in Lohnfragen von Bergarbeitern ist dem sozialdemokratischen Bergarbeiterblatte „Glück auf“ in Turn zu entnehmen:

„Am 22. Mai d. J. hat die erste Sitzung der **Beschwerdekommission** in Mährisch-Ostrau unter Vorsitz Sr. Exzellenz Feldmarschalleutnant Fitzner stattgefunden. Als Beisitzer fungierten: Für die Unternehmer Bergrat Pospischil, für die Bergarbeiter Abgeordneter P. Cingr, vom Ministerium für öffentliche Arbeiten Bergrat Czaplinsky und vom Justizministerium Oberlandesgerichtsrat Navratil. Außerdem war anwesend Oberleutnant-Auditor Dr. Rosenberg.

Zur Verhandlung lagen folgende Fälle vor:

1. Sgubisek Gabriel, Schlepper, führt Beschwerde über niedrigen Lohn und verlangt Erhöhung. Werksvertreter Betriebsleiter Holein führt dessen Verdienst im laufenden Jahre an. In der ersten Lohnperiode Jänner hatte er einen Verdienst für vier Wochen mit Zulage von 3 *K* 58 *h*, in der Februarperiode 4 *K* 2 *h*, in der Märzperiode 4 *K* 46 *h* und in der Aprilperiode 3 *K* 3 *h* pro Schicht. Ferner führt der Betriebsleiter an, daß zur nächsten Lohnperiode noch die letzte Kriegszulage im Betrage von 40 Heller pro Schicht zugerechnet wird, sodaß dessen Lohn wieder erhöht wird. Sgubisek führt an, er verlange Lohnerhöhung deshalb, weil er an die Eltern für Kost und Logis *K* 90 zahlen muß und *K* 180 Schulden hat. Sein Bruder, obzwar er etwas jünger (Sgubisek ist 17 Jahre alt) ist, verdient in Mährisch-Ostrau *K* 6 täglich. Herr Betriebsleiter Holein verweist darauf, daß Sgubisek nicht einmal zur Reklamation gekommen sei und er (Betriebsleiter) nicht gewußt habe, daß Sgubisek eine Lohnerhöhung verlangt.

Nach erfolgter Beratung wurde bekannt gemacht, daß die Beschwerde der Kommission abgewiesen wird, u. zw. aus dem Grunde, weil Sgubisek, als er die Beschwerde überreichte, von der letzten Zulage noch nichts wußte.

Digitized by Google

2. Momro Kasimir und Hruska, beide Bergarbeiter auf der Theresiagrube, beide verheiratet, ersterer ein Kind, letzterer zwei Kinder, führen Beschwerde wegen niedrigen Lohn und verlangen Erhöhung desselben. Nach ihrer Einvernahme führt Betriebsleiter Kudelka deren Löhne ab Beginn dieses Jahres an, im März 6 *K* 30 *h*, im April 5 *K* 50 *h* pro Schicht. Der Betriebsingenieur führt an, sie hätten zuletzt zuwenig gearbeitet und wenig Hunte geliefert, er sei einmal vor dem Arbeitsort gekommen, sie waren nicht dort und es sei gerade ein neuer Vorbau (Vorstoß), wo das Grundgedinge erst festgestellt werden soll und sie deshalb weniger förderten, um höheren Grundlohn zu erzielen. Der Vorsitzende befragte die Beschwerdeführer, wo sie zu jener Zeit waren, als der Ingenieur sie an ihrer Arbeitsstelle nicht fand, worauf sie antworteten, sie mußten andere Arbeit verrichten, was dann auch der Ingenieur zugegeben hat. Sie konnten deshalb nicht mehr Hunte liefern. Von der Kommission wurde den beiden Bergarbeitern eine Lohnerhöhung derart zuerkannt, daß sie für den letzten Monat einen Nachtrag zu erhalten haben in der Höhe, damit ihr Lohn jenem des vorhergehenden Monates, u. zw. 6 *K* 30 *h* pro Schicht gleichkommt, sodaß die Nachträge des Lohnes 19 *K* 50 *h* für jeden der zwei Beschwerdeführer ausmachen.

Die Begründung erfolgte in dem Sinn, daß die Beschwerdeführer andere Arbeiten verrichteten und daher eine größere Förderung nicht erreichen konnten und falls sie in Hinkunft weniger verdienen sollen, ihnen die Möglichkeit offen stehe, sich beschwerdeführend neuerdings an die Kommission zu wenden.

3. Die Delegierten der Salmgruben, Karl Kozuznik, Josef Recmanik und Drastis führen Beschwerde, betreffend die Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung (§ 1154*b* des allg. Gesetzbuches) wegen Auszahlung des Krankengeldes. Hier meldete sich als Vertreter der Gesellschaft Dr. Fuchs. Nächst seiner Anmeldung als Vertreter der Gesellschaft antwortet der Vorsitzende der Kommission in dem Sinne, daß laut der kaiserlichen Verordnung ein Advokat zur Verhandlung nicht zuzulassen sei. Hierauf beruft sich Dr. Fuchs darauf, daß er Mitaktionär und daher Mitinhaber sei, woraus ihm das Recht erfließe, hier die Vertretung auszuüben. Nach kurzer Beratung verkündete der Vorsitzende den Beschluß der Kommission, daß auf Grund der kais. Verordnung § 7 Dr. Fuchs zur Verhandlung nicht zugelassen werden könne.

Hierauf wurde mit der Einvernahme begonnen. Kozuznik brachte im Namen der anderen zwei Delegierten die Beschwerde betreffend Auszahlung der Krankengelder vor, daß eine ganze Reihe von kranken Arbeitern nicht das ausgezahlt erhielten, was der § 1154*b* der kais. Verordnung vorschreibt. Hierauf verwahrt sich der Werksvertreter dagegen und behauptet, daß diese Beschwerdekommission zur Entscheidung hierin nicht kompetent sei und dieser Streit vor das Schiedsgericht der Bruderladen gehöree. Schließlich vertagt die Beschwerdekommission die weitere Verhandlung über den Vorfall und ersucht den Werksvertreter, den Delegierten behilflich zu sein, alle jene Personen festzustellen, denen die Auszahlung laut dieses Paragraphen vorenthalten wurde, was dieser auch versprach.

Ferner wurde eine weitere, von diesen Delegierten geführte Beschwerde betreffend Lebensmittelbeschaffung verhandelt. Nach längerer Einvernahme der Delegierten wurde von der Kommission beschlossen und verkündet, daß Sr. Exzellenz der General sich an den Inspektor des Lebensmittel-Versorgungsamtes wenden wird und auch in Wien bei den zuständigen Stellen Schritte einleiten werde, daß, sofern möglich, eine Abhilfe geschaffen werde, zumindest damit die Bergarbeiter den ihnen bemessenen Anteil immer und rechtzeitig erhalten und nicht längere Zeit darauf warten müssen." —

Die durch längere Zeit wegen der **Regelung der Lohnverhältnisse im Ostrau-Karwiner Revier** durch die Beschwerdekommission gepflogenen Verhandlungen fanden am 9. Juli ihren Abschluß. Zusammengesetzt war die Kommission aus den Herren: Vorsitzender Exzellenz F. M. L. von Fitzner, als Beisitzer OLG. Dr. Nawratil, Oberbergrat Czaplinsky, für die Arbeitgeber Bergdirektor Pospišil, für die Arbeitnehmer Reichsratsabgeordneter P. Cingr. Als Vertreter der Gruben war Herr Bergrat Drolz, als Vertreter der Arbeiter die Herren Reichsratsabgeordneter Prokeš und der ständige Rechtskonsulent der Gruppe 2 (Arbeitnehmer) Dr. Haas erschienen. Die Kommission hat nachstehende Entschließung gefaßt, die in sämtlichen Grubenbetrieben den Arbeitern durch Maueranschlag bekanntgegeben wurde.

Die Beschwerdekommission Mährisch-Ostrau 4 hat über die Beschwerde der Gruppe 2 der Bergbaugenossenschaft vom 6. Juni 1917 nach durchgeführter mündlicher Verhandlung nachstehende Entscheidung gefällt:

1. Die bestehenden Gedinge und Löhne samt den von den Unternehmungen bisher bewilligten Zulagen und dem Lebensmittelbeitrage per *K* 500.000 monatlich bleiben aufrecht; die am 22. April l. J. gewährte Kriegsunterstützung wird jedoch nachstehenderweise erhöht: jeder Arbeiter, ohne Unterschied des Geschlechtes, Alters und Standes, erhält für eine jede verfahrene Schicht *K* 1, die verheirateten oder verwitweten Arbeiter für jedes Kind unter 14 Jahren 50 *h*.

2. Die Abschlagszahlungen (Lohnvorschüsse) werden in nachstehender Weise festgesetzt: für Häuer und Gleichgestellte für eine verfahrene Schicht *K* 7, für Huntstößer und Gleichgestellte *K* 5, für Schlepper und Gleichgestellte *K* 3, für Weiber und Jungen *K* 2·50.

3. Für eine verfahrene Sonntagsschicht ist ein Zuschlag von 50% des Verdienstes samt Zulagen, jedoch ohne Einrechnung der Kriegsunterstützung zu zahlen.

Begründung: Die Durchnittsverdienste bei der Kategorie der Häuer betragen gegenwärtig *K* 8·13 bis *K* 10·61, sind somit viel höher, wie die bisher auf Grund der Dienstordnung samt Teuerungszulagen der Arbeiterschaft gewährleisteten Verdienste.

Dem vorgebrachten Begehren der Arbeitervertreter auf Schaffung eines Existenzminimums für die Arbeiter, welche eine große Familie haben und aus verschiedenen Ursachen eine geringere Leistung erzielen, wurde durch die zugebilligte Erhöhung der Kriegsunterstützung, welche eben nach der Kinderanzahl abgestuft und von der Leistung nicht abhängig ist, Rechnung getragen.

Dem Begehren der Arbeiterschaft bezüglich der Erhöhung der Vorschüsse sowie der Erhöhung der Entlohnung für Sonntagsschichten wurde als begründet entsprochen.

Die Beschwerdekommission hat weiters festgestellt, daß diejenigen Kohlenbetriebe, welche nur reine Kohlenbetriebe und keine Hüttenbetriebe sind, bereits gegenwärtig mit Verlust arbeiten, da auf Grund der vor Ausbruch des Krieges abgeschlossenen Lieferungsverträge

Digitized by Google

die Kohle auf einzelnen Betrieben mit *K* 1·10 per Zentner abgegeben wird, wogegen die Gestehungskosten sich wesentlich höher stellen und mitunter das Doppelte übersteigen; die neue Belastung, welche diese namhafte Erhöhung der Arbeiterlöhnung nach sich zieht, kann den Bergbaubetrieben ohne tiefgreifende Schädigung derselben nicht bei Bestand jener Verträge ohneweiters angelastet werden, aus welchem Grunde sich die Beschwerdekommission verpflichtet fühlt, hervorzuheben, daß mit Rücksicht auf die Notlage der Bergbaubetriebe, welche sich dem Spruch der Beschwerdekommission gesetzlich fügen müssen, die bestehenden Vertragsabschlüsse betreffend den Verkauf von Koks, Kohle und Nebenprodukten auf irgend eine Weise aufgelöst werden sollten. Hiezu wird berichtet, daß das Mehrerfordernis für die bewilligten Lohnerhöhungen 15 Millionen Kronen im Jahr beträgt.

Mit der Entscheidung vom 9. Juli 1917 über die Regelung der **Lohnverhältnisse im Witkowitzer Eisenwerke** hat die Beschwerdekommission in Mährisch-Ostrau einerseits einige zwischen der Generaldirektion und der Arbeiterschaft des Werkes in den Vorverhandlungen zustandegekommene Vereinbarungen zur Kenntnis genommen, anderseits im Punkte 3, bzw. Punkte 4 der Entscheidung bestimmt, daß an erprobten Akkordsätzen, soweit die maschinellen Einrichtungen keine Verbesserung erfahren, keine Minderungen vorgenommen werden dürfen, und daß es (Punkt 4) bezüglich der bestehenden Akkorde den Parteien überlassen bleibt, ein Übereinkommen zu finden. Sollte dies nicht zustande kommen, so behält sich die Kommission über neuerliches Einschreiten vor, eine Entscheidung zu treffen. Die Verhandlungen zwischen Generaldirektion und Arbeiterschaft, als deren Vertreter namens des Österreichischen Metallarbeiterverbandes Reichsratsabgeordneter Domes fungierte, nahmen daraufhin ihren weiteren Verlauf. Gestützt auf die obige Entscheidung brachte nun der Metallarbeiterverband namens der Witkowitzer Arbeiterschaft eine neuerliche Beschwerde ein, in welcher die Festsetzung von Mindestlöhnen gefordert wird. Über diese Beschwerde fand eine neuerliche Verhandlung statt, in welcher laut Kommissionsbeschluß die Frage der Lohnregulierung endgültig erledigt wurde.

Die Kommission bestand aus folgenden Mitgliedern: Vorsitzender: Generalmajor Alexandrowicz, Beisitzer: k. k. Direktor Kolbenheyer der Staatsgewerbeschule in Bielitz, k. k. Bezirksrichter Dr. Dietl, Direktor Ingenieur Brenner und Jos. Pergel, Gewerkschaftssekretär. Als Parteienvertreter waren für das Witkowitzer Eisenwerk Zentraldirektor Sonnenschein, für die Arbeiterschaft Reichsratsabgeordneter Domes erschienen. Nach längerer Debatte, an welcher sich sämtliche Kommissionsmitglieder und die Parteienvertreter beteiligten, wurde nachstehende Entscheidung gefällt:

I. Im Witkowitzer Eisenwerke werden nachstehende Mindestlöhne, welche jedoch bloß bei zufriedenstellender Leistung unkürzbar sind, eingeführt:

1. Für Professionisten mit Lehrzeugnis pro Schicht *K* 5·—
2. Für Maschinarbeiter bei Werkzeug- und Arbeitsmaschinen (qualifizierte Hilfsarbeiter) . . . . „ 4·50
3. Für Hilfsarbeiter (Taglöhner) . . . . . „ 4·—
4. Für Hilfsarbeiter (Taglöhner) von 16 bis 18 Jahren . . . . . „ 3·50
5. Für Hilfsarbeiter (Taglöhner von 14 bis 16 Jahren) *K* 2·50
6. Für Arbeiterinnen über 18 Jahre . . . . . „ 3·50
7. Für Arbeiterinnen von 16 bis 18 Jahren . . . „ 3·—
8. Für Arbeiterinnen von 14 bis 16 Jahren . . . „ 2·30

II. Was Punkt IV der Entscheidung vom 9. Juli 1917 anbelangt, erscheint die Frage der Akkordlöhne durch die jetzt geregelten Mindestlöhne und durch Punkt III der Entscheidung vom 9. Juli 1917, der ganz aufrecht erhalten wird, sowie durch die Erklärung des Zentraldirektors, daß ungerechtfertigt erfolgte Akkordkürzungen von Seite der Zentraldirektion aufgehoben werden sollen, voll geregelt.

Das Beschwerderecht des Arbeitnehmers bleibt selbstverständlich in jedem einzelnen Falle gewahrt.

Hiedurch erscheint Punkt IV der Entscheidung vom 9. Juli 1917 endgültig erledigt.

III. Die Vereinbarung beider Parteien, daß die Entscheidungen der Beschwerdekommission vom 9. und 13. Juli 1917 bis 3 Monate nach Friedensschluß zu gelten haben, nimmt die Beschwerdekommision zur Kenntnis.

Über die **Regelung der Lohnverhältnisse im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier** wird berichtet:

Am 10. Juli wurde vor der Beschwerdekommission in Brüx über Beschwerden, welche von der Gruppe II der Bergbaugenossenschaft und der Union der Bergarbeiter Österreichs wegen Lohnerhöhungen, Sonntagsruhe und Regelung der Ernährungsschwierigkeiten eingebracht wurden, verhandelt. Die Werksbesitzer hatten die Forderungen der Arbeiter, daß die Löhne und Gedinge derart festzusetzen seien, daß Häuer, Professionisten, Maschinisten usw. mindestens zehn Kronen, ältere Regiearbeiter mindestens acht Kronen, jüngere Regiearbeiter mindestens sechs Kronen und jugendliche weibliche Arbeiter mindestens vier Kronen per Schicht erhalten sollen, abgelehnt. Ferner wurde eine Erhöhung der Teuerungszulagen und Kinderzulagen verlangt. Auch diese Forderungen haben die Unternehmer abgelehnt und selbst den Wunsch ausgesprochen, daß die Beschwerdekommission entscheiden möge. — Die Verhandlungen leitete der Vorsitzende der Kommission, Herr Oberst Rustler in Anwesenheit der Beisitzer Oberbergrat Rudl von der Berghauptmannschaft in Prag, Oberlandesgerichtsrat Lorenz, Bergdirektor Muck und Bergarbeiter Meixner. Als Vertreter der Bergwerksunternehmer war der Ausschuß der Gruppe I vollzählig erschienen, während für die Bergarbeiter der Ausschuß der Gruppe II und die Vertreter der Bergarbeiterunion Ebert und Pohl anwesend waren.

Die ganztägige Verhandlung wurde ausgefüllt mit der Begründung der Bergarbeiterforderungen durch die Arbeitervertreter und mit der Erwiderung der Unternehmervertreter, welche behaupteten und nachzuweisen versuchten, daß die Forderungen nicht erfüllt werden können.

Die Verhandlung wurde hierauf zur Beschlußfassung der Kommission vertagt.

Daraufhin hat die Beschwerdekommission in Brüx am 13. Juli über die gedachte Beschwerde im Sinne der kaiserlichen Verordnung vom 18. März 1917 zur Regelung der Lohn- und Arbeitsverhältnisse in den militärischen Zwecken dienenden Bergwerksbetrieben der Revierbergämter Komotau, Brüx, Teplitz bestimmt: 1. Alle bisher

Digitized by Google

von den Unternehmungen ihren Arbeitern freiwillig gewährten Zulagen müssen aufrecht bleiben. 2. Bei allen Werken ist den Bergarbeitern ein weiterer Teuerungszuschlag von dem reinen Verdienste aus den Gedingen und Schichtlöhnen zu gewähren, u. zw.: *a)* für verheiratete oder verwitwete Arbeiter mit Kindern in der Höhe von 20%, *b)* für alle übrigen Bergarbeiter in der Höhe von 15%. 3. Außerdem erhalten die Bergarbeiter eine weitere Teuerungszulage in festen Beträgen, u. zw.: *a)* der Häuer und Professionist für seine Person im Betrage von einer Krone für jede wirklich verfahrene Schicht, *b)* der Schichtlöhner für seine Person in der Höhe von 85 Heller für jede wirklich verfahrene Schicht, *c)* der weibliche Arbeiter und der jugendliche Arbeiter für seine Person in der Höhe von 75 Heller für jede wirklich verfahrene Schicht, *d)* überdies jeder Bergarbeiter und jede Bergarbeiterin für jedes in seiner, bzw. ihrer Versorgung und unter 14 Jahren stehende, u. zw. für jedes eigene eheliche oder uneheliche Kind und für jedes Stiefkind im Betrage per 50 Heller für jede wirklich verfahrene Schicht. 4. Die am 12. Juli 1917 in den einzelnen Werken geltenden Gedinge und Lohnsätze dürfen nicht gemindert werden. 5. Diese Gedinge und Lohnsätze sind durch Anschlag im Werke zu veröffentlichen und der Beschwerdekommission mitzuteilen. 6. Jeder Bergarbeiter, bzw. Bergarbeiterin hat Anspruch auf Gewährung eines Vorschusses, welcher ohne Zustimmung des betreffenden Arbeiters in nicht höheren als fünf Kronen per Lohnwoche betragenden Raten in Abzug gebracht werden darf. Die Höhe dieses Vorschusses wird bestimmt: *a)* für den Bergarbeiter selbst mit 40 Kronen, *b)* für seine Ehegattin und jedes eigene eheliche oder uneheliche sowie jedes Stiefkind unter 14 Jahren, welches sich in der Versorgung des Bergarbeiters, bzw. der Bergarbeiterin befindet, mit 20 Kronen. Nach Rückzahlung des ganzen Vorschusses oder eines Teiles steht dem Bergarbeiter bis 1. Jänner 1918 das Recht zu, den Vorschuß neuerlich bis zur vorangegebenen Höhe in Anspruch zu nehmen. 7. Zu Sonntagsarbeiten dürfen, soferne es sich nicht um dringliche Arbeiten aus Sicherheitsrücksichten oder zum Zwecke der Kohlenförderung über besonderen behördlichen Auftrag handelt, die Arbeiter nicht gezwungen werden, wobei jedoch jedem Arbeiter unbedingt ein voller Ruhetag innerhalb 14 Tagen gewahrt bleiben muß. 8. Der Anspruch des Bergarbeiters und seiner Angehörigen auf Bezug der vom Werke verteilten Lebensmittel wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß der Bergarbeiter wegen Krankheit oder sonst unfreiwillig die Schicht versäumt. 9. Solange nicht die Beschaffung der Lebensmittel für die Bergarbeiterschaft im Wege des Lebensmittelkriegsverbandes erfolgt, ist den Arbeitern freizustellen, sich von der Gebarung bezüglich der Lebensmittelbeschaffung durch Vertrauensmänner, insbesondere die Genossenschaftsdelegierten des Werkes Kenntnis zu verschaffen, ebenso ist den Arbeitern durch die Genossenschaftsdelegierten des Werkes eine Überwachung der Gebarung mit den von den Werken selbst gegen Kohlenabgabe oder in anderer Weise für die Arbeiterschaft beschafften Lebensmittel zu gewähren. 10. Die Anträge der Bergarbeiterschaft betreffend die Zuweisung von mindestens der gleichen Menge Fleisch wie den Soldaten, von hinlänglichen Mengen Tabak und mindestens eines Liters Bier täglich, ferner auf Ausfolgung der Brot- und Mehlmenge in vollem Ausmaße werden den kompetenten Zentralstellen mit der Bitte um tunlichste Berücksichtigung zur Kenntnis gebracht. 11. Die vorstehend unter 2 bis 3 bestimmten Zulagen treten bereits für die laufende Lohnwoche in Wirksamkeit, sie sind jedoch erst mit der ersten Lohnauszahlung im August fällig. Mit Rücksicht auf die im Absatze 3 und 4 dieser Entscheidung beschlossenen Lohnaufbesserungen wurde von einer weiteren Festsetzung eines Mindestverdienstes abgesehen. Nach Ansicht der Beschwerdekommission wird durch die neuen Lohnaufbesserungen in Verbindung mit der früheren Zulage jedem arbeitswilligen Bergarbeiter die Lebenshaltung für sich und seine Angehörigen gewährleistet.

Finanzielle Chronik.

Am 25. Mai fand die Generalversammlung der **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft** statt. In dem Geschäftsberichte, welcher zunächst ehrende Nachrufe dem verstorbenen Verwaltungsrate Regierungsrat Gustav Bihl und dem Präsidenten Hofrat Johann Rotky widmet, wird über die geschäftlichen Ergebnisse des Jahres 1916 folgendes berichtet: Die Förderung an sortierter Kohle betrug in metrischen Tonnen bei dem Bergbau in Bilin 688.000 (+ 59.050), Karbitz 364.110 (— 5590), Katzendorf 134.060 (— 11.780), Mariaschein 290.160 (— 5540), Ossegg 1,065.000 (+ 52.400), Teplitz 141.290 (+ 10.300), Tschauch 206.080 (+ 4930), zusammen 2,888.700 (— 1300). Die allgemeine Steigerung der Gestehungskosten hat sich im Jahre 1916 fortgesetzt und ist auch derzeit noch nicht zum Stillstand gekommen. Die Materialbeschaffung bereitet bei enorm gestiegenen Preisen die größten Schwierigkeiten. Die den Arbeitern bewilligten Teuerungszulagen wurden wiederholt erhöht, so daß deren Gesamtbetrag für das Jahr 1916 bereits die Höhe von *K* 1,400.000 übersteigt. Auch die Teuerungszulagen der Beamten und Aufseher haben mehrfache Aufbesserungen erfahren. Den zur Kriegsdienstleistung einberufenen Beamten und Aufsichtsorganen wurden auch in diesem Jahre die vollen Bezüge weiter belassen. Zum Zwecke der besseren Lebensmittelversorgung der Arbeiter hat sich die Gesellschaft der unter der Leitung der k. k. Bezirkshauptmannschaft Brüx stehenden Einkaufszentrale angeschlossen und im Jahre 1916 für zirka *K* 2,500.000 Lebensmittel bezogen. Die bei der Lebensmittelabgabe an die Arbeiter entstandenen Kosten und Verluste hat die Gesellschaft auf sich genommen. Mit 1. Oktober 1916 erwarb die Gesellschaft im Tauschwege von der Dux-Bodenbacher Eisenbahn den Francisci-Schacht bei Dux nebst einer großen Arbeiterkolonie. Obzwar das Grubenfeld dieses Schachtes nahezu abgebaut ist, erwies sich die Erwerbung als wünschenswert, weil die Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft von diesem Schachte aus den Aufschluß ihres benachbarten Lippitzer Grubenfeldes unter günstigen Verhältnissen durchführen kann. Als Gegenwert wurde der Dux-Bodenbacher Eisenbahn das Abbaurecht auf eine entsprechende Fläche des gesellschaftlichen an den Besitz der genannten Gesellschaft bei Triebschitz angrenzenden Grubenfeldes ein-

Digitized by Google

geräumt. Der Bericht und die Bilanz sowie die Anträge betreffend die Verteilung des Reingewinnes wurden genehmigt. Der Aktienkupon wird bekanntlich mit *K* 62 gegen *K* 56 i. V. eingelöst. In den Verwaltungsrat wurden Herr Dr. J. Petschek wieder- und die Herren Hofrat Franz Strizek, Kommerzialrat Heinrich Staub und Direktor Fritz Heller neugewählt.

Unter Vorsitz des Präsidenten Guido Elbogen wurde am 24. Juni die Generalversammlung der **Nordböhmischen Kohlenwerksgesellschaft** in Brüx abgehalten. Nach dem vorgelegten Berichte hat sich der im Jahre 1915 fast ununterbrochen herrschende Wagenmangel in den ersten acht Monaten des Berichtsjahres wesentlich gemildert. Dies ermöglichte der Gesellschaft, die Kohlenerzeugung zu steigern. Doch trat im letzten Jahresdrittel wieder ungemein starker Wagenmangel ein, der die Förderung ungünstig beeinflußte. Die Inanspruchnahme der gesellschaftlichen Produktion für die Bahnen, die Kriegsindustrie und für die Versorgung der Städte war fortgesetzt steigend, so daß es ganz unmöglich war, die Ansprüche der ständigen Kundschaft auch nur annähernd zu befriedigen. Im abgelaufenen Jahre wurde eine Fördermenge von 1,833.242 *t* (+ 178.782 *t*) erzielt, im Verkaufe wurden abgegeben 1,726.277 *t*. Von dem Gewinne per *K* 3,974.485 werden *K* 124.285 dem Reservefonds zugewiesen, *K* 200.000 der Spezialreserve gewidmet, *K* 80 pro Aktie als Dividende verteilt und *K* 1,001.629 auf neue Rechnung vorgetragen. In den Verwaltungsrat wurden der ausscheidende Herr Guido Elbogen und die Herren Dr. Gottlieb Stein, Fritz Heller und Artur Günther wiedergewählt.

Die fünfte ordentliche Generalversammlung der **Wolfsegg-Trauntaler Kohlenwerks-A. G.** wurde am 2. Juni unter Vorsitz des Präsidenten Dr. Julius Derschatta Edlen v. Standhalt abgehalten. Wie der Geschäftsbericht pro 1916 ausführt, ist die Kohlenproduktion infolge der Hemmungen des Krieges hinter dem Bedarf zurückgeblieben; denn die Nachfrage hat sich ganz außerordentlich gehoben, so daß nur die staatlich bevorzugten Betriebe berücksichtigt werden konnten, während die Lieferung an die anderen Abnehmer größtenteils ausgesetzt werden mußte. Nach Entgegennahme des Berichtes und einstimmiger Genehmigung des Rechnungsabschlusses, welcher nach reichlichen Rückstellungen einen Reingewinn von *K* 548.888 ausweist, beschloß die Generalversammlung die Auszahlung einer Dividende von acht Prozent, das ist *K* 16, gegen sieben Prozent im Vorjahre. Die ausscheidenden Verwaltungsräte Dr. Julius v. Derschatta und Herr Arnold v. Barta wurden wiedergewählt und Dr. Techn. Friedrich Schuster in den Verwaltungsrat neugewählt.

In der Generalversammlung der **Akt. Ges. für Montanindustrie Berlin** bemerkte der Vorsitzende, Generalkonsul Eugen Landau zu den verschiedenen Anfragen eines Aktionärs, daß der in der Bilanz ausgewiesene Bestand an Wechseln sich aus Geldern, die an die österreichisch-italienische Kohlenwerksgesellschaft Monte Promina ausgeliehen seien, zusammensetzte. Das Anwachsen der Effektenbestände von *M* 1,575.480 auf *M* 1,840.006 sei auf geleistete Zubußen zurückzuführen. Im übrigen könne eine genaue Spezialisierung der einzelnen Bilanzposten wohl kaum im Interesse der Aktionäre liegen. Was die von dem Aktionär als zu hoch bezeichneten Unkosten anbelange, so sei die Verwaltung bemüht gewesen, diese herabzudrücken. Alles habe jedoch seine Grenzen. Die Unkosten noch mehr herabzumindern, sei nicht möglich. Seitens eines anderen Aktionärs wurde noch ausgeführt er habe aus zuverlässiger Quelle erfahren, daß die Österreichisch-italienische Kohlengewerkschaft Monte Promina besseren Zeiten entgegensehe, so daß wohl anzunehmen sei, daß die Unterbilanz bei der Akt. Ges. für Montanindustrie im Laufe der nächsten Jahre getilgt werde. Der Vorsitzende erwiderte hierauf, daß er Vorhersagen nicht machen könne, er könne nur das Beste hoffen. Die Versammlung, in der 1189 Aktien vertreten waren, genehmigte darauf den Jahresabschluß, der eine Herabminderung der Unterbilanz von *M* 932.240 auf *M* 853.056 ergibt. Ferner wurde beschlossen, die Zahl der Mitglieder des Aufsichtsrates von sieben auf acht zu erhöhen. Neu wurde Direktor der Bank für Thüringen, Ludwig Fuld (Meiningen), gewählt.

Am 26. Juni fand die elfte ordentliche Generalversammlung der **Freistädter Stahl- und Eisenwerke A. G.** unter dem Vorsitze des Präsidenten Herrn Kommerzialrates Robert Pollak statt. Von dem erzielten Reingewinne per *K* 901.406 (gegen *K* 352.104 im Vorjahre) gelangt eine 12%ige Dividende (gegen 10%) zur Ausschüttung. Dem Reservefonds wurden *K* 60.000 (*K* 30.000 im Vorjahre) zugewiesen und ein Betrag von *K* 118.547 (*K* 38.141 im Vorjahre) auf neue Rechnung vorgetragen. Die Generalversammlung beschloß, das Aktienkapital von *K* 6,000.000 auf *K* 8,000.000 zu erhöhen und die neu aus-

Digitized by Google

zugehenden 10.000 Stück Aktien zum Kurse von *K* 500 (Nominale *K* 200) per Stück zu begeben. Die Festsetzung der Begebungsbedingungen wurde dem Verwaltungsrate überlassen. Wie aus dem Rechenschaftsberichte hervorgeht, dient die Kapitalsvermehrung dem Ausbau der gesellschaftlichen Anlagen, Nach Inbetriebsetzung der Neuanlagen wird die Gesellschaft Rohblöcke, gewalztes Halbzeug, Stab- und Fassoneisen, Grubenschienen, Walzdraht, Grob- und Feinbleche, kaltgewalzte Ware und verschiedene Artikel des neuerbauten Preß- und Hammerwerkes, wie schwere Schmiede- und Preßstücke, insbesonders Bedarfsartikel der Automobilindustrie, auf den Markt bringen. In den Aufsichtsrat wurden die Herren Jakob Czech, Viktor Hoffmann, Alfred Wolf und Kommerzialrat Edmund Gerich als Mitglieder wiedergewählt und die Herren Oberst i. R. Hermann Lippert und Ingenieur Franz Pifrement als Ersatzmänner berufen. In der auf die Generalversammlung folgenden Verwaltungsratssitzung wurden Herr Kommerzialrat Robert Pollak zum Präsidenten und Herr Hofrat Marian R. v. Bilinski zum Vizepräsidenten wiedergewählt.

* * *

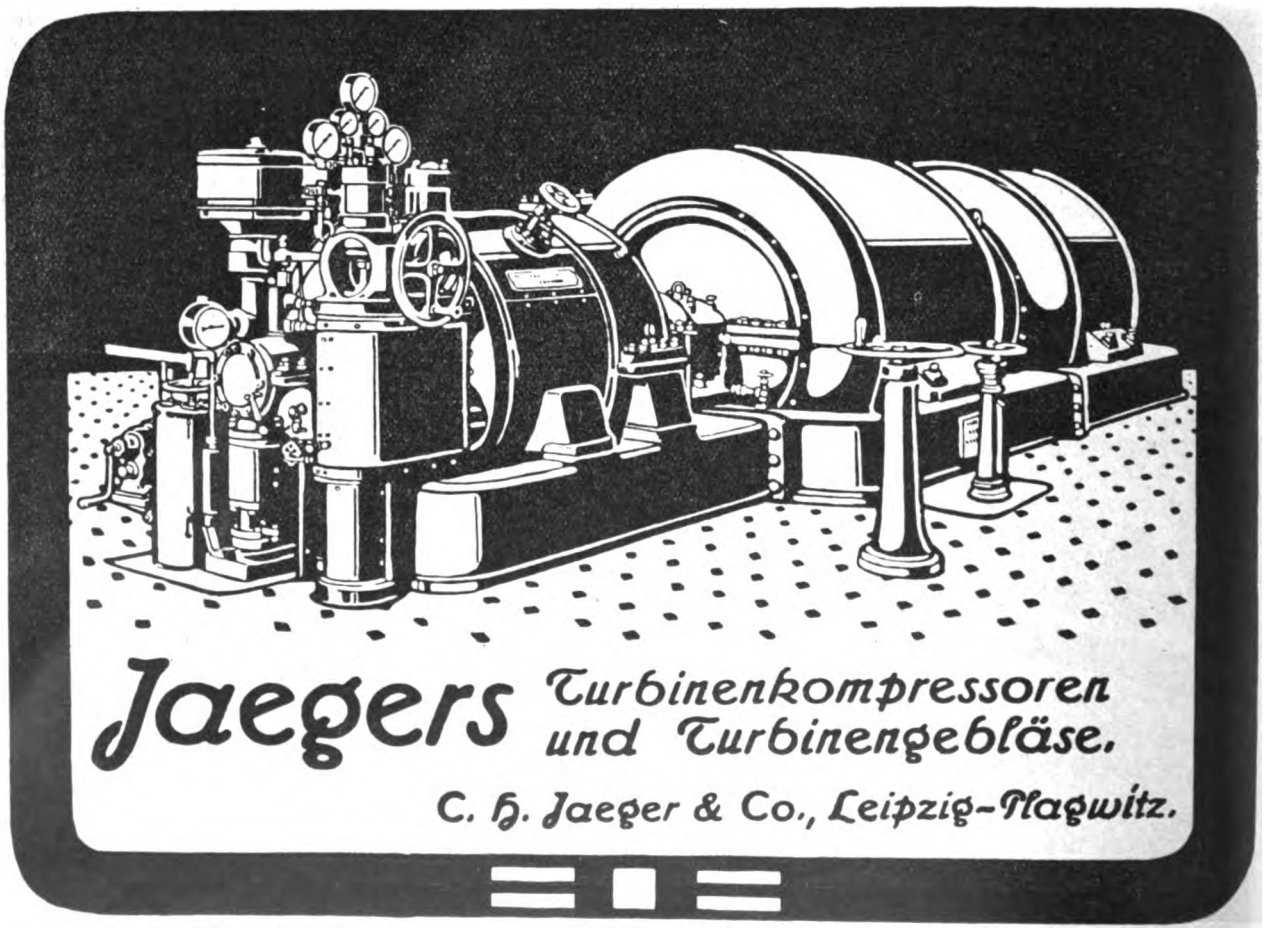
Aus dem Handelsregister.

Bergbau-Gesellschaft m. b. H. in Prag, II. Heinrichsgasse 22. Gegenstand des Unternehmens ist der Bergbau in zu erwerbenden oder zu pachtenden Bergwerken, der Vertrieb oder die sonstige Verwertung von Bergwerksprodukten, die Beteiligung an gleichartigen oder verwandten Unternehmungen und die Errichtung von Zweigniederlassungen. Höhe des Stammkapitals *K* 40.000. Darauf geleistete Bareinzahlungen *K* 40.000. Geschäftsführer: Dr. Emil Kersch, Advokat in Prag, Heinrichsgasse 22 und Dr. Otto Sommernitz, Advokat in Prag II. Wassergasse 31. Rechtsverhältnisse der Gesellschaft: Die Gesellschaft beruht auf dem Gesellschaftsvertrage ddo. Prag, 14. April 1917. Die Dauer der Gesellschaft ist unbestimmt. Vertretungsbefugt: Die Geschäftsführer kollektiv oder ein Geschäftsführer und ein Prokurist kollektiv oder zwei Prokuristen kollektiv. F. Z.: Unter den von wem immer geschriebenen, stampiglierten oder vorgedruckten Firmawortlaut setzen ihre Unterschriften entweder die Geschäftsführer kollektiv oder zwei Prokuristen kollektiv. Die Kundmachungen der Gesellschaft erfolgen mittels rekommandierten Schreibens an die der Gesellschaft zuletzt bekannt gegebenen Adressen der Gesellschaft, ebenso die Ladungen zu den Generalversammlungen.

Böhmische Kohlengesellschaft m. b. H., Prag I, Ferdinandsgasse 35. Höhe des Stammkapitals: früher *K* 55.000, jetzt *K* 150.000. Der Geschäftsführer Friedrich Caslavsky und die Prokuristin Antonie Dlouhá gestrichen. Antonie Dlouhá in Prag IV, 287 als Geschäftsführerin eingetragen.

Königsberger Kohlen- uud Brikettwerke Gesellschaft m. b. H. in Königsberg (Falkenau). Der bisherige Geschäftsführerstellvertreter Dr. Otto Petschek in Prag II, wurde zum Geschäftsführer bestellt.

Bodener Kohlenwerke Gesellschaft m. b. H. in Boden (Falkenau). Der bisherige Geschäftsführerstellvertreter Dr. Otto Petschek in Prag II, wurde zum Geschäftsführer bestellt.



Digitized by Google

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Berg- und Hüttenmännischer Verein Mährisch-Ostrau.

Auszug aus dem Protokolle der am 13. Juni 1917 stattgefundenen Ausschußsitzung.

Vorsitzender: Der Vizepräsident k. k. Bergrat und Bergdirektor Hugo Drolz; Anwesend: Die Ausschußmitglieder: Betriebsleiter Heinrich Asimus, Bergdirektor Moritz Lendl, Zentraldirektor Josef Popper, k. k. Bergrat und Bergdirektor Dr. Franz Pospišil, Oberingenieur und Betriebsleiter Eduard Šebela. Entschuldigt: K. k. Bergrat Franz Aggermann von Bellenberg, Bergingenieur Josef Loos, k. k. Oberbergkommissär und Revierbergamtsvorstand Dr. Josef Peters. Berginspektor Roman Rieger; Tagesordnung: Bericht über die Besprechung der Fachvereine im Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereine in Wien am 22. Mai 1917 betreffs Ersetzung des Titels „Ingenieur" durch andere entsprechende Diensttitel.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung, begrüßt die erschienenen Ausschußmitglieder und erteilt das Wort Herrn Bergdirektor Ingenieur Moritz Lendl, welcher daraufhin bezüglich der über Anregung des Berg- und Hüttenmännischen Vereines in Mährisch-Ostrau am 21. Mai 1917 in Wien stattgefundenen Besprechung der österr. Fachvereine wegen Ersetzung des Titels „Ingenieur" durch andere entsprechende Diensttitel berichtet.

Als Endresultat hatte man sich auf nachstehende Rangbezeichnungen geeinigt:

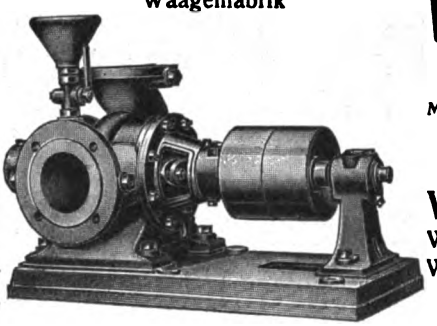
Bisherige Bezeichnung:	Neue Bezeichnung: für den Bergbau:	für die Hütte:
Ing. Assistent und Adjunkt	Bergmeister	Hüttenmeister.
Ingenieur	Bergverwalter	Hüttenverwalter.
Oberingenieur	Bergoberverwalter	Hüttenoberverwalter.
Inspektor	Berginspektor	Hütteninspektor.
Oberinspektor	Bergoberinspektor	Hüttenoberinspektor.
Direktor	Bergdirektor	Hüttendirektor.

Der Bericht, sowie die bezüglichen bei der Besprechung beschlossenen und später bereits abgesandten Eingaben an den Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs, an den Verein der „Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen", an die Ständige Delegation des Österr. Ingenieur- und Architekten-Tages, sowie die an die Kabinettskanzlei Sr. Majestät und den Minister für Kultus und Unterricht und für öffentliche Arbeiten abgerichteten Dankdepeschen wurden zur Kenntnis genommen.

Inzwischen ist auch auf die Eingabe an den Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs eine Erledigung eingelangt, u. zw. wird mitgeteilt, daß der Vorstand des Zentralvereines in seiner Sitzung vom 2. Juni beschlossen hat, die Angelegenheit, betreffend die künftigen dienstlichen Rangbezeichnungen nicht als Vereinsangelegenheit zu behandeln, vielmehr den Vorgang bei der künftigen

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Rangbezeichnung dem Ermessen der einzelnen Vereinsmitglieder zu überlassen.

Bei dieser Sachlage wird es wohl kaum möglich sein — wie angeregt — die Rangbezeichnungen für die gesamte österreichische private Montan- und Hüttenindustrie einheitlich durchzuführen und wird daher beschlossen, zumindest die Einheitlichkeit im hiesigen Reviere nach dieser Richtung hin anzustreben und zu diesem Zwecke eine Eingabe an die Direktorenkonferenz des Ostrau-Karwiner Reviers mit dem Ersuchen abzurichten, daß dieselbe den einzelnen in der Direktorenkonferenz vertretenen Unternehmungen die Annahme und Einführung der seitens der vereinigten Fachvereine vorgeschlagenen Rangbezeichnungen empfehlen möge. Auf diese Weise ist auch Aussicht vorhanden, daß andere Gewerkschaften und Unternehmungen außerhalb des Reviers dem gegebenen Beispiele folgen und derart dennoch allmählich einheitliche Rangbezeichnungen für die private Montan- und Hüttenindustrie Österreichs platzgreifen werden.

Unter einem wird auch die Direktorenkonferenz ersucht, den einzelnen Unternehmungen des Reviers die nachfolgenden Rangbezeichnungen, auf denen sich die Vorstände der Markscheidereien, Bau- und Maschinenämter der Bergbauunternehmungen des hiesigen Reviers geeinigt haben, zur Benützung zu empfehlen.

Bisherige Bezeichnung:	Neue Bezeichnung: Für die Markscheiderei:	Neue Bezeichnung: Für das Baufach:	Neue Bezeichnung: Für das Maschinenfach:
Ing. Assistent und Adjunkt	Bergmeister.	Bauadjunkt.	Maschinenadjunkt.
Ingenieur	Bergverwalter.	Bauverwalter.	Maschinenverwalter.
Oberingenieur	Bergoberverwalter.	Bauoberverwalter.	Maschinenoberverwalter.
Inspektor	Berginspektor.	Bauinspektor.	Maschineninspektor.
Oberinspektor	Bergoberinspektor.	Bauoberinspektor.	Maschinenoberinspektor.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

Dzt. Schriftführer: Ing. Josef Popper m. p.

Dzt. Vizepräsident: Ing. Hugo Drolz m. p.

Personalien.

Der Kaiser hat den Oberbergrat im Ministerium für öffentliche Arbeiten Marian Wenger zum Ministerialrate und den Bergrat im Stande der Bergbehörden Franz Aggermann von Bellenberg zum Oberbergrate dieses Ministeriums ernannt.

Der Kaiser hat ferner den im Ministerium für öffentliche Arbeiten in Verwendung stehenden Bergräten Hugo Stefan, Alexander Bretschneider und Ludwig Hollein den Titel und Charakter eines Oberbergrates, sowie den Bergräten im Stande der Bergbehörden Dr. Johann

Vollständige Preßluftanlagen für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Fischer in Prag und Dr. Karl Uhle von Otthaus in Hall i. T. gleichfalls taxfrei den Titel und Charakter eines Oberbergrates verliehen.

Der Generaldirektor Josef Rochlitzer der k. k. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft ist nach mehr als 36jähriger Tätigkeit bei dem Unternehmen in den Ruhestand getreten. Als er im Jahre 1878 die Leitung der Bergbaue übernahm, befand sich die Gesellschaft in sehr ungünstiger Lage. Unter seiner zielbewußten Leitung wurde das Unternehmen in verhältnismäßig kurzer Zeit vollkommen saniert und auf die gegenwärtige Stufe der Entwicklung gebracht. Der Bergbaubesitz der Gesellschaft, welcher im Jahre 1878 bloß 59 Grubenmaße und 24 Überscharen umfaßte, hat sich seither auf 495 Grubenmaße und 120 Überscharen erhöht. Der scheidende Generaldirektor erfreute sich infolge seiner unermüdlichen Tätigkeit, seiner Tatkraft und Umsicht in allen Fachkreisen hohen Ansehens. In der letzten Generalversammlung der Gesellschaft wurde er zum Mitgliede des Verwaltungsrates gewählt.

Am 2. Juli d. J. verschied in Bubenč bei Prag Ingenieur Emanuel Sedlák, ehemaliger Bergdirektor der Österr. Alpinen Montangesellschaft im Poremba in Schlesien, und Vizepräsident der Vereinigung der Berg- und Hütteningenieure in Prag im 64. Lebensjahre und wurde am dortigen Friedhofe bestattet.

Der Bergdirektionssekretär im Ministerium für öffentliche Arbeiten Dr. Max Dux, der als Oberleutnant in der Evidenz eingerückt und gegenwärtig dem Stellvertreter des Kriegsministers, FZM. Rohm von Hermannstädten, zugeteilt war, nahm am 12. Juli zu Pferde an einer Übung in der Nähe der Prinzenallee im Prater teil. Plötzlich begann das Pferd zu scheuen und warf ihn ab. Der Offizier wurde an einen Baumstamm geschleudert und blieb leblos liegen. Ein Arzt der Rettungsgesellschaft stellte den Tod infolge Bruches des Schädelgrundes fest. Dr. Dux hatte in letzter Zeit als Sekretär des inzwischen verstorbenen Ministerialrates Klein im Ministerium für öffentliche Arbeiten bis zu Kriegsausbruch einen wichtigen Wirkungskreis verwaltet. Er hatte sich durch seine Tüchtigkeit und sein Entgegenkommen vielfache freundschaftliche Beziehungen in der Montanindustrie geschaffen. Dr. Dux, der im Alter von 44 Jahren stand, war Besitzer des Signum laudis am Bande des Militärverdienstkreuzes. Er hinterläßt eine Frau, Dr. phil. Fanny Dux.

Herr Josef Jedlička, Bergingenieur in Klein-Kuntschitz, im politischen Bezirke Friedek in Schlesien, hat am 11. Juli 1917 den Eid als behördlich autorisierter Bergbauingenieur abgelegt und ist von diesem Tage an zur Ausübung seines Befugnisses berechtigt.

Dem Betriebsleiter Johann Feckler in Schönwald bei Petschau wurde von der Gewerkschaftsdirektion die Vollmacht im Umfange des Direktionsvorstandes für die Gewerkschaften Dreieinigkeitszeche und Dreikönigszinnzeche in Schönfeld (Revierbergamtsbezirk Elbogen) erteilt.

ELIN

GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE A. G.

WIEN I, VOLKSGARTENSTRASSE NR. 3

Fabrik in Weiz (vorm. Franz Pichler & Co.) Elektrizitätswerke in Lugos, Ragusa, Steinschönau, Trebitsch und Wadowice. Bureaux u. Lager in Brüx, Goethestraße 12; Klagenfurt, Sankt Veiterstraße 21; Graz, Herrengasse 13; Leoben, Kaiser Franz Josefstraße 16 Zahlreiche Vertretungen im Auslande

GEKAPSELTE MOTOREN UND APPARATE FÜR BERGWERKSBETRIEBE

Einrichtung ganzer Elektrizitätswerke Installationen

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Digitized by Google

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Die **Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft** beabsichtigt, die im Gustav-Stollen bei Arbesau geförderte Kohle durch die elektrische **Kleinbahn Aussig — Tellnitz** verfahren zu lassen, zu welchen Zwecke die **Herstellung einer Schleppbahn** zum Gustav-Stollen in Arbesau und eines Abstoßgleises bei der Wagenremise an der Pekauer Grenze sowie die Verlegung der Haltestelle Finze notwendig erscheint. Über die Zulässigkeit dieses Projektes fand am 14. Juni 1917 die kommissionelle Verhandlung statt. Die Durchführung dieses Projektes ist für die Kohlenapprovisionierung Aussigs und Umgebung von Bedeutung.

Infolge Verbruches eines Streckenkreuzes am **Merkur-Schachte** in Milsau ist die Wetterführung unterbunden und die Kohlenförderung vorläufig vollkommen eingestellt worden. Aller Voraussicht nach wird die Abteufung eines rund 100 *m* tiefen neuen Wetterschachtes erforderlich sein, da der alte Einbau infolge der starken Druckerscheinungen wahrscheinlich nicht mehr als Ausziehschacht verwendet werden kann.

Die **Glückauf Aktiengesellschaft für industrielle Unternehmungen** in Zürich mit dem Verwaltungssitze in Dresden hat durch ihren Bevollmächtigten Dr. Johannes März in Dresden bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag das Gesuch um die Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen auf Silber- und Bleierze unter dem Schutznamen „Sachsenzeche I“ auf dem Freischurfe Fxh. Nr. 901 de 1907 in der Katastralgemeinde Waschagrün, des Steuer- und politischen Bezirkes Plan überreicht. Der zu verleihende **Silber- und Bleierzaufschluß** ist im Rain der Katastralparzelle Nr. 756 und 757 von Waschagrün des Ernst Nadler und Georg Muschik, in 80 *m* unter dem Rasen mittels des vom Waschagrüner Schurfschachte gegen 2^{h} 6^{0} in kristallinischen Schiefern 232 *m* getriebenen Nordostquerschlages erzielt worden, durch welchen ein Erzgang, welcher in 21^{h} 30^{0} streicht, unter 60—70^{0} gegen Nordost einfällt, angefahren und weiter verfolgt wurde. — Hierüber wurde vom k. k. Revierbergamt in Mies die **Freifahrung** auf Donnerstag, den 31. Mai 1917, um $^{1}/_{2}$ 11 Uhr vormittags an Ort und Stelle anberaumt. Die Gesellschaft hat weiters das Gesuch um die Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen auf Silber- und Blei-

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund- und Oberflächenwasser aller Art

„Dabeg“

FILTER

Erstklassige Referenzen

Garantie für vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN

DRAHTNACHRICHT „DABEG“ VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

erze unter dem Schutznamen „Sachsenzeche II“ auf dem Freischurfe Fxh. Nr. 901 de 1907 in der Katastralgemeinde Waschagrün überreicht. Der Silber- und Bleierzaufschluß ist im Grunde der Katastralparzelle Nr. 757 von Waschagrün des Georg Muschik, in 80 *m* unter dem Rasen mittels des vom Waschagrüner Schurfschachte gegen 2h 6° in kristallinischen Schiefern 232 *m* getriebenen Nordostquerschlages erzielt worden, durch welchen ein Erzgang, welcher in 10h streicht und unter 50—70° gegen Nordost einfällt, angefahren und weiter verfolgt wurde. — Die **Freifahrung** fand Freitag, den 1. Juni 1917 statt.

2. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung wurde über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums die **Schwadowitzer Bergbaugesellschaft** in Schwadowitz auf Grund des Gesetzes betreffend die Kriegsleistungen zur Weiterführung des Betriebes für Kriegszwecke verpflichtet.

3. Cilli-Laibach-Zara.

Zufolge Beschlusses des k.k. Bezirksgerichtes Ratschach vom 12. Juni 1917, E 202/14/330, wurde die mit Versteigerungsedikt vom 7. Mai l. J., E 202/14/305 auf den 19. Juni l. J. anberaumte Zwangsversteigerung des **Braunkohlenbergbaues Johannesthal I** der Johannesthaler Kohlengewerkschaft wegen der beantragten neuerlichen Schätzung des zu versteigernden Bergwerkes aufgeschoben.

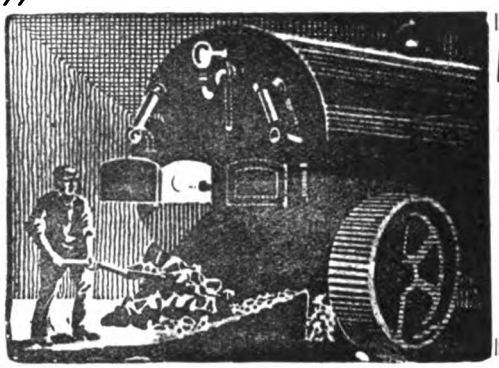
Das im Besitz des Friedrich Freiherrn von Born befindliche, in **St. Anna** am Loibl gelegene **Quecksilberbergwerk**, das seit 1910 außer Betrieb war, ist auf zehn Jahre an die Berliner Bankfirma S. Bleichröder gemein-

Weiche System XXX k.k. St.B.

zu kaufen gesucht

ferner einige 100 *m* dazugehöriger Schienen Spurweite 76 für Kriegslieferungsbetrieb. Lieferung entweder prompt oder innerhalb drei Monaten. Für Freigabeschein würde Käufer sorgen. Antworten an: **Berth. Karplus, Wien IX, Liechtensteinstraße 39.**

„GLOBULIN“ das beste gegen Kesselstein



Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

sam mit der dem deutschen Kriegsministerium unterstehenden Kriegsmetall-A. G. verpachtet worden. Das Bergwerk St. Anna wurde unter Kriegsdienstleistungsgesetz gestellt und die Arbeit dürfte binnen kurzem aufgenommen werden. Das Bankhaus Bleichröder, das durch den Besitz des größten italienischen Quecksilberbergwerkes am Monte Amiatta schon in Friedenszeiten am Quecksilbermarkte eine Rolle gespielt hat, will sich durch den Ausbau und die Ausbeutung des oberkrainischen Bergwerkes auch in der Kriegszeit seinen Einfluß auf den Quecksilbermarkt bewahren.

B. Ausland.

Über einen **Kohlenfund** zwischen Tschamalanhan und Kuschdschular in **Kleinasien** berichtet uns Dr. E. Dittler (Technische Hochschule) Wien:

An der Bagdadbahn findet sich in einer Ausdehnung von ungefähr 22 km^2 ein Kohlenlager, dessen stärkstes Flöz eine Mächtigkeit von 1 m besitzt. Die Kohle soll in einigen aufeinanderfolgenden Lagern nicht tiefer als 10 m unter der Erdoberfläche sich vorfinden. Die Förderung ist vorläufig noch eine ganz sporadische. Die chemische Untersuchung dieser Kohle, bezogen auf die ursprüngliche Substanz, ergab folgendes:

C	48·41 %
H	3·54 %
N	0·64 %
O	20·19 %
H_2O	15·11 %
flüchtiger S	2·01 %
Asche	10·10 %
	100·00 %

Die Asche enthält 0·94 % Sulfatschwefel. Die Kohlenausbeute ist 52·40 %. Der Heizwert wurde mit 4173 Kalorien bestimmt. Die Kohle besitzt makroskopische Holzstruktur, die Farbe geht ins Pechschwarze und ist glänzend; sie ist ziemlich spröde und besitzt den Charakter der steirischen Wieser Kohle. Für den Betrieb der Bagdadbahn dürfte das Vorkommen Bedeutung haben.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet, daß die Nachwirkungen der Arbeiterschwierigkeiten sich jetzt noch immer empfindlich bemerkbar machen, so daß kaum die erste Gruppe der bevorzugten Lieferungen erledigt werden kann und für den sonstigen Konsum sehr wenig Kohle übrig bleibt. Ab 9. Juli sind bekanntlich die Lohnerhöhungen in Geltung getreten und die Kohlenwerke haben die Abnehmer durch ein Zirkularschreiben verständigt, daß von diesem Tage angefangen eine entsprechende Erhöhung der Preise Platz greifen müsse, wobei das Ausmaß dieser Erhöhung erst in nächster Zeit bekanntgegeben werden könne. Inzwischen haben sich die Unternehmungen an das Arbeitsministerium um Festsetzung neuer Preise auf Grund der geänderten Lohnverhältnisse gewendet und da die gewährten Lohnerhöhungen im Ostrau-Karwiner Revier allein etwa 15 Millionen Kronen jährlich umfassen, so muß ein entsprechender Ausgleich in den Kohlenpreisen

Die Leipziger Herbst-Mustermesse

zu der Musterlager von Porzellan- und anderen keramischen Waren, Glas-, Metall-, Leder-, Holz-, Korb-, Papier-, Horn-, Zelluloid-, Gummi-, Japan- und Chinawaren, Bijouteriewaren, Puppen und Spielsachen, optischen Artikeln, Musikinstrumenten, Schmucksachen, Seifen, Parfümerien, Sport-, Kunst- und Luxusartikeln, Nahrungs- und Genußmitteln, Haus- und Wirtschaftsgeräten, Zimmerschmuck, Kurz- und Galanteriewaren aller Art, Karneval- und Kotillonartikel, Attrappen, Christbaumschmuck, wissenschaftliche und gewerbliche Instrumente und Bedarfsartikel, sowie verwandte Waren aller Gattungen ausgestellt werden, wird vom

26. August bis 1. September 1917

abgehalten. — Zu gleicher Zeit finden als Unterabteilungen der allgemeinen Mustermesse statt die

Papiermesse (Ausstellung des Mitteldeutschen Papier-Industrie-Vereins) in dem Hause Petersstraße 44, die

Kartonnagenmesse (Ausstellung des Zentralverbandes Deutscher Kartonnagen-Fabrikanten) im Meßpalast Specks Hof, Reichsstraße 4/6, die

Sportartikelmesse (Leitung: Herr Th. Amberg in Firma Amberg & Walling, Hildburghausen) im Hause Mey & Edlich, Neumarkt 20/22 und die

Nahrungsmittelmesse (Veranstalter: Verband von Nahrungsmittel-Interessenten, E. V., Leipzig, Reichsstraße 4/6) im Zeißighaus, Neumarkt 18.

Meßwohnungen. Leipzig zeichnet sich als Meßstadt vor anderen Großstädten durch vorzügliche Hotels aus. Außerdem stehen den Meßfremden zahlreiche gute Privatlogis zur Verfügung, welche sie durch Vermittlung des Wohnungsnachweises des Meßamtes zu mäßigen Preisen mieten können. Es empfiehlt sich dringend, die Wohnung frühzeitig anzumelden.

Anmeldungen von Aussteller- und Einkäufer-Firmen sind bei dem unterzeichneten Meßamt zu bewirken, das auch über alle Meßangelegenheiten Auskunft gibt.

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Wir ersuchen höflichst, wenn möglich, folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse Nr. 9

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:

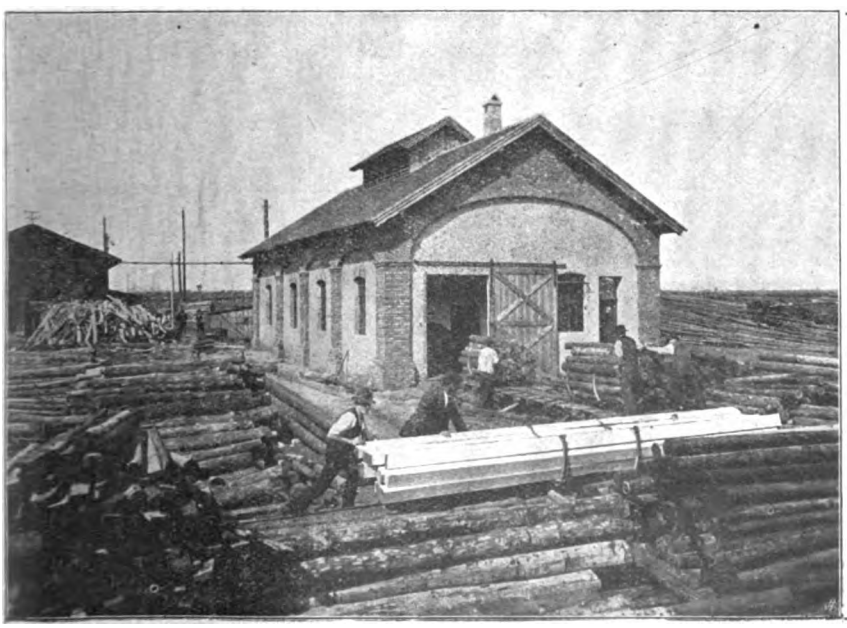
vom 4. Jahrgang 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrgang 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrgang 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrgang 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

Digitized by Google

erfolgen. Im ganzen mährisch-schlesischen Bergbau betrug die Lohnsumme für 1916 etwa 66 Millionen Kronen bei einem Arbeiterstand von rund 39.000 Mann. Für das Ostrau-Karwiner Revier beläuft sich die Lohnsumme für das Jahr 1916 auf rund 62 Millionen Kronen, so daß die Lohnerhöhungen zirka 25% umfassen, wobei aber noch zu berücksichtigen ist, daß für die Lebensmittelbeschaffung als Differenz der Einkaufspreise zu den Verkaufspreisen seitens der Gewerkschaften erhebliche Beträge aufgewendet werden (monatlich etwa *K* 500.000). Die Entscheidung des Arbeitsministeriums über die Frage der Preiserhöhung ist in der nächsten Zeit zu erwarten. — Auch der Einlauf aus **Oberschlesien** ist außerordentlich gering, so daß die Kohlenversorgung als recht ungünstig zu bezeichnen ist. In Wien ist für die Händler die Ausfuhr aus den Bahnhöfen gesperrt, solange nicht auf den Kohlenrutschen entsprechende Reserven angesammelt sind. In den letzten Tagen des Juli hat sich jedoch der Einlauf einigermaßen gebessert und die bevorstehende Kontingentierung dürfte eine Regelung der Marktverhältnisse herbeiführen. Auch in Koks herrscht außerordentliche Knappheit. Die Auswüchse des Zwischenhandels zeigen sich beim Kleinverkauf in Wien speziell in ganz erheblichem Maße. Es werden Preise von *K* 12 bis *K* 14 per Meterzentner gefordert und leider auch bezahlt.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite mitgeteilt: In der abgelaufenen Berichtsperiode ist eine Veränderung der Situation insoferne zu verzeichnen gewesen, als das Beschwerdeamt entschieden hat, daß die Arbeiter an Sonntagen nicht zu fördern brauchen. Bisher waren 10% der Sonntagsverladungen den Werken freigegeben, um für die Arbeiterschaft im Kompensationswege Lebensmittel zu beschaffen. Durch die entfallende Sonntagsförderung ist nun auch dieser Ausweg versperrt. Auch wurde den Arbeitern eine Zulage von 50% ihrer Grundlöhne bewilligt. Im übrigen hat sich an den letztgeschilderten Verhältnissen nichts geändert.

Für die Preisbildung der böhmischen Braunkohle sind die Tariferhöhungen für Kohle nach Prag, Pilsen und Wien von Wichtigkeit. Die angekündigten Tariferhöhungen für Kohle nach Prag, Pilsen und Wien treten am 1. August 1917 in Kraft. In der nachstehenden Tabelle ist die aufsteigende Linie der Kohlenfrachten im Jahre 1917 an dem Beispiele Wien dargestellt.



Zeitgemäße
Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen
Ingenieur Adolf Becker, Wien
V/2, Schönbrunnerstraße 147
Telephon 54.519
Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis
20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

Fracht für Braunkohle, 10.000 *kg* in Kronen.

Nach Wien-Franz Josefs-Bahnhof von:

	Bis 31. Jänner	Ab 1. Februar	Ab 1. August
Falkenau	108	141	166·4
Königsberg	100	130	155·4
Brüx	82	107	115
Franz Josef-Stollen	85·8	111·8	124·8
Schwaz-Kuttowitz	84	110	123
Türmitz	88	115	123
Kosten	88	115	123
Ossegg	88	115	123

Fracht für Steinkohle 10.000 *kg* in Kronen.

Nach Wien-Franz Josefs-Bahnhof von:

	Bis 31. Jänner	Ab 1. Februar	Ab 1. August
Kladno	101	132	142
Nürschan	96	125	137
Staab	98	128	140

Auch für den **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird die dortselbst durch bedeutende Lohnzugeständnisse beendete Arbeiterbewegung wesentlichen Einfluß ausüben und sind auch hier ausgleichende Preiserhöhungen zu erwarten.

Bücherschau.

Prof. Dr. F. X. Schaffer: **Grundzüge der allgemeinen Geologie.** Wien und Leipzig 1916. Verlag F. Deuticke. 8° Preis *K* 20.

Zu den vielen Büchern neuer Zeit über allgemeine Geologie ist im Vorjahre ein weiteres getreten. Der Zweck ist überall der gleiche: Studierenden der Hochschulen und Freunden der Natur eine Übersicht über den Stand der Forschung zu bieten. Je nachdem der Autor diesen Stand der Forschung selbst kennt und beherrscht, wird der angestrebte Zweck besser oder weniger gut erreicht. Vor einem Jahre wurde hier ein Buch besprochen, daß diesen Zweck wegen der Gediegenheit seines In-

Hochgestellte Persönlichkeit

die **maßgebendsten** Einfluß ausüben kann, wäre bereit, die Vermittlung für den Verkauf von in Ungarn gelegenen nur guten Montanobjekten wie Eisen, Kupfer, Kohle, Schwefel, usw.

zu übernehmen

Seriöse, deutsch geschriebene Anbote erbeten unter **„Mo 14"** an die Administration des Blattes.

Kohlepapier und **Farbbänder** für Schreibmaschinen beziehen Sie am besten bei **Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen**

Digitized by Google

haltes in vortrefflicher Weise erfüllt. In dem vorliegenden Buche tritt an Stelle solcher Gediegenheit zweckmäßiger und auch logischer Aufbau des Stoffes und eine flüssige Darstellung, die mit bemerkenswerter Leichtigkeit über schwierige Probleme hinweggleitet. Auf Details aus dem Inhalte einzugehen, möge hier unterlassen werden. Rühmend kann aber von dem Buche bemerkt werden, daß es überraschend reich mit guten Bildern ausgestattet ist, Bildern, die geschickt ausgewählt und wirklich lehrhaft sind. Auf 477 Seiten Text bietet das Buch 480 Abbildungen und kann sonach auch als geologisches Bilderbuch in ansprechender und müheloser Weise Kenntnisse vermitteln.

Dr. W. Petrascheck.

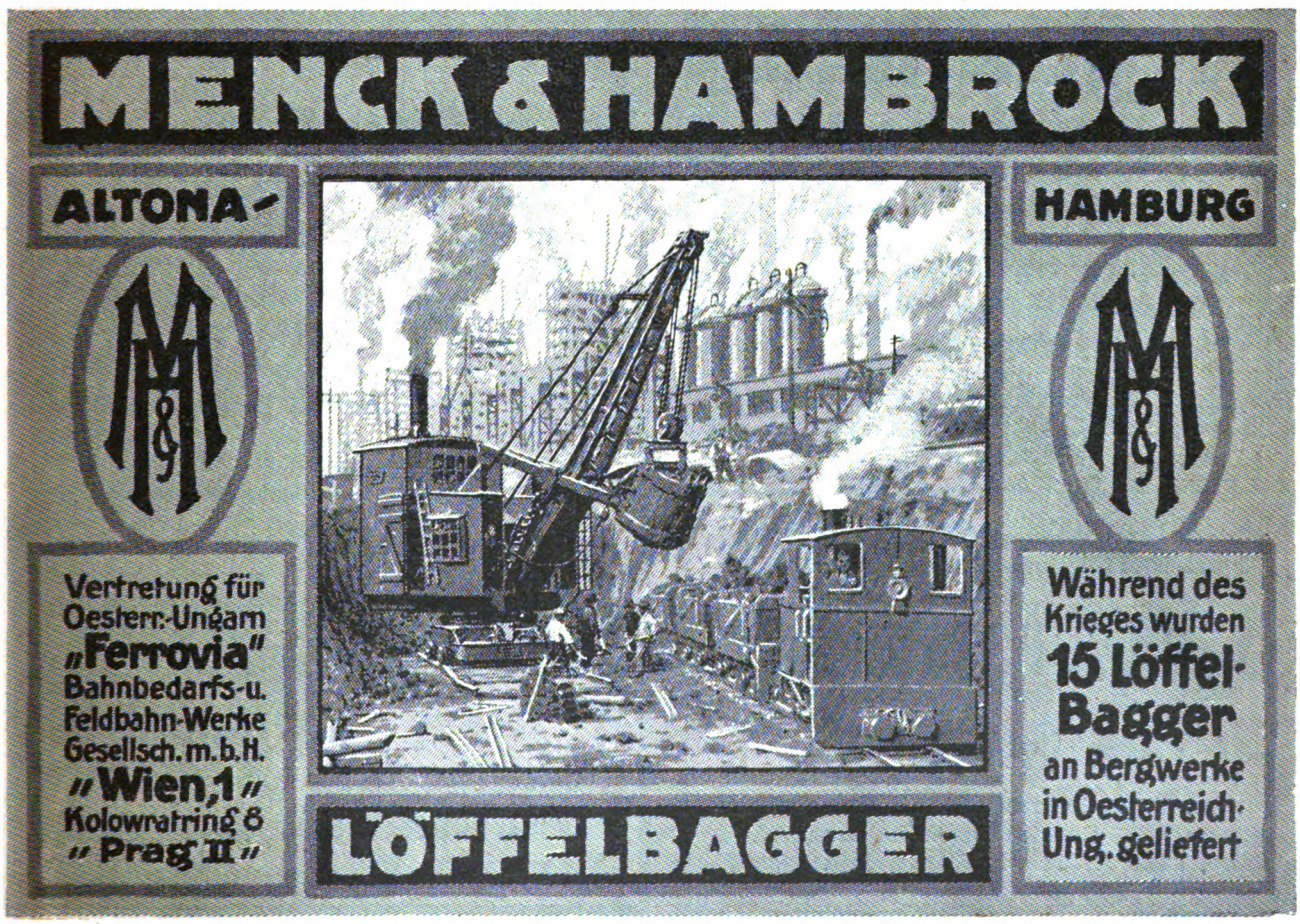
Geschäftliche Nachrichten.

Das Ergebnis der Leipziger Frühjahrs-Mustermesse. Nach einer Kriegsdauer von mehr als 30 Monaten hat die Leipziger Frühjahrs-Mustermesse Anfang März dieses Jahres stattgefunden. Auf Grund der Vorzeichen konnte man bereits mit einem guten Besuche rechnen, denn die Anmeldungen liefen frühzeitiger als sonst und in großen Mengen ein. Aber selbst die kühnsten Erwartungen sind bei weitem übertroffen; die bisher höchste Zahl von 30.000 Besuchern ist um 8000 überholt. Ein beispielloser Erfolg und ein glänzender Beweis für den kräftigen Pulsschlag deutschen Wirtschaftslebens.

Die Reichhaltigkeit der Ausstellungen ließ trotz der Beschlagnahme mancher Rohmaterialien nichts zu wünschen übrig, denn man hatte, erfinderisch wie die deutsche Industrie bekanntlich ist, hiefür Ersatzstoffe herangezogen, die die betreffenden Fabrikate den früheren an Solidität und Schönheit vollwertig zur Seite stellten. Einen wie vorzüglichen Ruf die Erzeugnisse deutscher Industrie im Auslande genießen, konnte man daran ermessen, daß Einkäufer aus Schweden, Norwegen, Dänemark, Holland, der Schweiz, den Balkanländern, aus den von uns besetzten Gebieten und Österreich weit zahlreicher erschienen waren als in den voraufgegangenen Kriegsmessen.

Die Nachfrage nicht nur nach Qualitätsware, sondern besonders nach Luxusartikeln war allseitig eine noch nie dagewesene, und es wurden somit Umsätze erzielt, die in die ungezählten Millionen gehen. Aufträge von 10.000 bis 100.000 Mark sind gegeben, wie man solche von 2000 bis 5000 Mark erteilte, und nicht wenige Fabrikanten sahen sich durch die Orders, die sie erhielten, bis über Grenze ihrer Produktionsfähigkeit hinaus beschäftigt. Es ist dies glänzende Ergebnis um so bedeutungsvoller, als das amerikanische Geschäft durch die politischen Verwicklung ganz ausfielen.

Gewiß haben die vielen Vergünstigungen, die den Meßbesuchern von staatlichen und städtischen Behörden durch Vermittlung des neugegründeten und bei der letzten Messe erstmalig in die Erscheinung getretenen Meßamtes für die Mustermessen in Leipzig gewährt wurden, erheblich zur Erhöhung der Besucherzahl beigetragen, aber nicht das allein hat den ungeahnten Erfolg gebracht; es machte sich allseitig eine Kauflust und Kaufkraft bemerkbar, die beispiellos ist. Das bedeutet einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt in der bisherigen Lage unseres Wirtschaftslebens und berechtigt zu den besten Hoffnungen für die Zukunft. Nachdem durch Gründung des Meßamtes die Leipziger Mustermesse eine Reichshandelsangelegenheit geworden ist, wird dafür gesorgt werden, daß Aussteller und Einkäufer mehr denn zuvor bei dem Besuche unserer Messe ihre Rechnung finden.



Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Jüngerer Bergingenieur

möglichst mit etwas Praxis, baldigst **gesucht**, auch Kriegsbeschädigter. Ausführliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Gehaltsansprüchen und militärischen Verhältnissen, an **Erzbergbau A.-G. Wien VI, Gumpendorferstraße 8.**

Auf den Bergbauen der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft gelangen zwei

Betriebsassistentenposten

zur Besetzung. Reflektanten, welche Hochschulbildung nachzuweisen in der Lage sind, wollen ihre belegten Gesuche unter Angabe der Sprachkenntnisse und der Gehaltsansprüche richten an die

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft in Wien I, Falkestraße Nr. 1.

Säcke

aus Jute-Ersatz-Stoffen für alle Zwecke liefert prompt und preiswert

„JUTERSA"

Säcke-Konfektions Ges. m. b. H.

Wien VIII, Laudongasse Nr. 13

☛ Für unsere Ausbau-Aktionen (Ersatz von Sparmetallen in Industrie-Anlagen durch Eisen usw.)

suchen wir mehrere

TÜCHTIGE TECHNIKER

mit Kenntnissen im Maschinenbau und kaufmännischer Erfahrung. Militärfreie Bewerber wollen ihre schriftl. Offerten richten an die Metallzentrale-A. G., Wien VII, Mariahilferstr. 70

Eine im besten, vollkommen betriebsfähigen Zustande befindliche

Dampfmaschine von 250 bis 300 HP.

Original Sulzer-Ventilsteuerung, ist sofort **zu verkaufen.** Nähere Auskunft bei **Johann Elzer,** Baumwollspinnerei, Mechan. Weberei, Bleiche und Appretur, **Mistek, Mähren.**

Kapitalskräftige

Interessenten

für mächtiges **Magneteisen-, Nickel-** und **Kupfer-Erzvorkommen** als **Teilhaber** oder **Käufer ☛ gesucht. ☚** Spekulanten ausgeschlossen. Zuschriften unter **„Direkt und rasch 8712"**, an **Rudolf Mosse, Wien I, Seilerstätte 2.**

Für die Expertisierung eines zu eröffnenden Schwefelkiesbergbaues wird ein montanistischer

Sachverständiger

☛ gesucht ☚

welcher eventuell dann auch den Betrieb übernehmen soll. Gefällige Zuschriften unter **„W. A. 8655"**, an **Rudolf Mosse, Wien I, Seilerstätte 2.**

Erfahrener

Betriebsleiter

für eine Manganerzgrube im Erzgebirge wird gesucht. Offerten mit curriculum vitae unter „Mo 15" an die Exp. d. Blattes.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. August 1917 | Nr. 16

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Über die Erfahrungen beim Sprengen mit flüssiger Luft in den Steinkohlengruben der Buschtěhrader Eisenbahn in Kladno.

Von Ing. Josef Němejc in Duby bei Kladno.

(Schluß zu S. 379.)

Das Sprengverfahren mit flüssiger Luft bedingt eine kompakte Masse, sei es Gestein oder Kohle. Beim Vorkommen von Klüften und Schlechten sind die Sprengresultate weniger günstig, in besonders klüftiger Masse bleibt die Wirkung vollkommen aus. Dieser Umstand ist eine Folge von Entweichen der rasch durch die Risse verdunstenden Luft und ist übrigens auch bei anderen Sprengstoffen zu beobachten. Bei nassen Bohrlöchern wird das Schießen mit der flüssigen Luft dadurch erschwert, daß die Patronen gleich bei der Mündung des Bohrloches anfrieren und sich nicht weiter schieben lassen.

Kommen Versager vor, die ihre Ursache in mangelhaften Zündern, in schlechter Verbindung der elektrischen Leitung oder in was immer für Gründen haben, ist die Handhabung beim Ausräumen der Fehlschüsse ganz einfach. Man wartet 15 Minuten ab, unterdessen verlieren die getränkten Patronen durch Verdunsten der Luft ihre Sprengkraft und es bleibt im Bohrloche bloß der Kohlenstoffträger zurück, der leicht ausgeräumt und das Bohrloch von neuem wieder besetzt werden kann. Das Vorkommen von auskochenden Schüssen wäre durch das nicht rechtzeitige Abtun zu erklären. Bei der ganzen Gebarung mit der flüssigen Luft, sei es die Erzeugung, der Transport oder das Schießen selbst, besteht keine Explosionsgefahr, was zu den ersten und wichtigsten Vorteilen dieses Sprengverfahrens gehört. Die flüssige Luft kann allein weder brennen, noch ist sie allein explosibel.

Was die Nachschwaden anbelangt, wird behauptet, daß diese nicht schädlich wirken, was aber bei Anwendung in der Kohle sich nicht immer als richtig erwiesen hat. Sie sind zwar nicht reichlich, lassen aber Spuren von Kohlenmonoxyd sicher erkennen, welche eine Vergiftungsgefahr bilden. Das wurde besonders in solchen Orten, wo die Bewetterung eine diffuse ist, konstatiert. In Abbauen oder in Strecken, die gut bewettert sind, kann der Ort nach dem Schießen sofort betreten werden. Kohlenmonoxyd bildet sich, wie bekannt, bei der Verbrennung des *C* bei ungenügendem Luftzutritte, resp. bei geringerer Menge von Sauerstoff. Es ist daher von großer Wichtigkeit, daß die Schüsse so schnell wie möglich abgetan werden, nicht nur um eine gute Sprengwirkung zu erzielen, sondern auch aus dem Grunde, daß der *C*-Träger genügende Sauerstoffmengen zu seiner vollständigen Verbrennung findet; denn bei richtigem Verhältnisse des *O* zu dem *C* müßten die Nachschwaden nur CO_2 enthalten. Es ist deshalb unbedingt nötig, etwaigen Kohlenstaub gut aus dem Bohrloche zu entfernen, da er bei der Explosion als *C*-Träger mitwirken würde. Die Analysen der Nachschwaden bei Schüssen in der Kohle ergaben, daß, obwohl das Bohrloch gut gereinigt, die Patrone gut durchtränkt und der Schuß rechtzeitig abgetan worden war, meistens Spuren von *CO* nachgewiesen werden konnten. Dieser Umstand läßt vermuten, daß neben dem Kohlenstoffträger der Patrone auch die Kohlen-

Digitized by Google

bohrlochwandungen bei der Explosion mit angegriffen werden und daher die Kohlenstoffmenge gegenüber der *O*-Menge zu groß ist; es bestätigt sich dies auch bei den Sprengungen im Gesteine, wo in den Nachschwaden bei rechtzeitigem Abtun der Schüsse kein *CO* nachgewiesen wurde. Desgleichen wurde bei schwefelkieshaltigen Gruben in den Nachschwaden schweflige Säure konstatiert, was abermals auf die Anröstung der Bohrlochwandungen hindeutet („Montanistische Rundschau", Heft Nr. 11, 1916).

Im allgemeinen eignen sich die Marsitpatronen infolge ihrer hohen Brisanz gut für Sprengungen im tauben Gestein; für die Kohle sind sie zu stark. Es wurden daher Versuche mit Patronen vorgenommen, zu deren Füllung andere an *C* und an hygroskopisches Wasser reiche Stoffe, die aber gleichzeitig für die flüssige Luft genug aufnahmsfähig sind, verwendet. Das hygroskopische Wasser

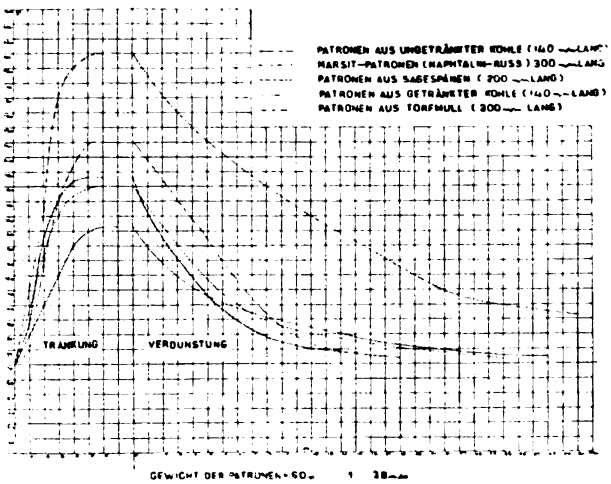


Abb 3.
Verhalten der Kohlenstoffträger.

vermindert die Flammenbildung bei der Explosion; bei den Marsitpatronen ließe sich dies durch Beimischen von Graphit oder Kochsalz usw. erreichen. Als gutes Füllmaterial haben sich Holzkohle, Sägespäne und Torfmull erwiesen. Aus dem Diagramme (Abb. 3) ist zu ersehen, wie sich die zu Versuchen verwendeten Kohlenstoffträger beim Tränken und Verdunsten verhalten.

Die Sprengresultate waren bei allen Patronenarten befriedigend. Die Sägespänepatronen bestehen aus perforierten Papierhülsen mit einer Füllung aus feinen, weichen Sägespänen, von einer Kreissäge, die gut getrocknet werden. Der Durchmesser wurde, da die Bohrlöcher in der Kohle von Hand aus hergestellt werden, etwas kleiner genommen als bei Marsitpatronen, u. zw. mit 26 *mm*. Der Preis einer fertigen Sägespänepatrone beläuft sich auf höchstens 2 Heller (gegen 17 Heller der Marsitpatronen); die Wirkung derselben entspricht der von 2·5 Dynamitpatronen von je 80*g* Gewicht; sie erfordern gerade Bohrlöcher, da die Papierhülsen beim Laden in krummen Bohrlöchern leicht reißen, lassen sich gut laden, saugen verhältnismäßig die kleinste Menge flüssiger Luft auf und könnte man hieraus folgern, daß die Explosionsfähigkeit solcher Patronen die kürzeste ist, was aber nicht zutrifft; ein Kilogramm lufttrockenes Holz enthält nämlich durchschnittlich 400*g C*, 40*g H*, 320*g O*, 200*g* hygroskopisches Wasser und 40*g* unverbrennbare Bestandteile; die zur vollständigen Verbrennung des *C* und *H* nötige Sauerstoffmenge (1 *kg C* benötigt zu seiner vollständigen Verbrennung 2·67 *kg O*, 1 *kg H* 7·98 *kg O*) beträgt theoretisch 85*g*; die im Holze chemisch gebundene Sauerstoffmenge beträgt 19·2*g*, es sind also zur Verbrennung noch 65·8*g* Sauerstoff nötig, die nach dem Diagramm noch nach einer Verdunstungszeit von vier Minuten in der Patrone enthalten sind. Bei den Marsitpatronen sind infolge der großen *C*-Mengen diese Verhältnisse ungünstiger, da die Kohlenstoffmasse zu groß ist. Die Analysen der Nachschwaden der Sägespänepatronen haben auch wirklich viel günstigere Resultate ergeben, als die der Marsitpatronen. (Bei Anwendung der Sägespänepatronen 0·06 bis 0·08% *CO*, wogegen man bei den Marsitpatronen in einem Falle, wo zu Versuchszwecken besonders ungünstige Verhältnisse konstruiert wurden, sogar 0·2·% *CO* festgestellt hat.) Ferner können die Sägespänepatronen infolge ihres hohen Gehaltes an hygroskopischem Wasser auch als Sicherheitspatronen dort angewendet werden, wo Kohlenstaubexplosionen in Frage kommen. Noch größere Sicherheit könnte man durch Anwendung von mehr Feuchtigkeit enthaltenden Sägespänen erreichen.

Die Torfmullpatronen werden auf ähnliche Art hergestellt wie die Sägespänepatronen, besitzen eine größere Aufsaugefähigkeit als diese und entsprechen, was die Sprengkraft anbelangt, zirka drei Dynamitpatronen. Die Nachschwaden haben durchschnittlich 0·07% *CO* erwiesen. Die theoretische Lebensdauer der Torfmullpatronen ist eine der besten und beträgt bei vollständiger Verbrennung zu Kohlensäure 5½ Minuten.

Zusammenfassung.

An Hand von ausgeführten Versuchen wurden die Vorteile und Nachteile der Sprengung mit flüssiger Luft unter Anwendung von verschiedenen Aufsaugestoffen bei unserem Betriebe beschrieben. Die Abhandlung gibt die Erfahrungen und Maßnahmen zur sicheren und wirkungsvollen Sprengung mit flüssiger Luft an. Die Versuche werden fortgesetzt und werden noch verschiedene Aufsaugestoffe erprobt werden, worüber noch seinerzeit berichtet werden soll, bis die derzeit im Bau befindliche Luftverflüssigungsanlage am Tragy-Schachte in Betrieb gesetzt wird. Dann wird auch der Vergleich der Wirtschaftlichkeit dieses Sprengverfahrens anderen Sprengmethoden gegenüber möglich sein.

Digitized by Google

Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen.

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

(Fortsetzung zu S. 404.)

Wie die Produktionsübersicht Abb. 2 erkennen läßt, weist das Dąbrowaer Revier eine stetige und starke Produktionserhöhung auf, die nur in dem Revolutionsjahre 1905 durch einen starken Rückschlag unterbrochen wird. Für weitere, nur durch den Krieg unterbrochene Steigerung der Leistung war vorgesorgt u. a. durch neue Anlagen, von denen eine große, der Warschauer Gesellschaft gehörend, der Vollendung entgegen geht. Auch die Sosnowitzer Gesellschaft hat einen Schacht abgeteuft, um ein neues Feld aufzuschließen.

Die Absatzbedingungen waren für die polnischen Kohlenwerke trotz der peripheren Lage des Produktionsgebietes günstig. Die Kohle wurde im Lande schlank aufgenommen, ja sie deckte nicht einmal den Bedarf. Nur ein verschwindend kleiner Teil ging nach Rußland. Es war deshalb ganz unrichtig, wenn unsere Zeitungen vor Jahresfrist und mehr schrieben, daß der Verlust des Revieres die russische Kohlenversorgung in eine schwierige Lage gebracht hat. Mit dem Produktionsgebiet hat Rußland auch das Absatzgebiet verloren. Ja die Produktion reichte nicht einmal für den Bedarf aus, denn trotz des ansehnlichen Zolles von neun Kopeken pro Meterzentner kam in steigendem Maße Kohle und Koks aus Oberschlesien nach Polen zur Einfuhr. Diese Einfuhr betrug 1911 1·2 Millionen Tonnen, also mehr als ein Fünftel der einheimischen Produktion, wovon allerdings ein ansehnlicher Teil (273.235 *t*) aus Koks bestand, denn Kokskohle fehlt den polnischen Kohlengruben. Auch Österreich lieferte Polen in steigendem Maße Koks (1913: 297.000 *t*).

Die polnische Steinkohle ist eine vorzügliche Industrie- und Hausbrandkohle. Der Heizwert der Redenkohle bewegt sich meist zwischen 6000 und 6300 Kalorien. Der Aschengehalt ist klein (3 bis 5%), der Wassergehalt dagegen für Steinkohlen ziemlich hoch, nämlich zirka 10%, was auch die Ursache ist, daß bei der sonstigen Beschaffenheit der Kohle der Heizwert nicht höher ist. Der Heizwert der Unterredenkohle aus der Flora- und Jakobgrube ist zum mindesten gleich jenem der Redenkohle. Aber als Hausbrandkohle ist sie beliebter wie jene und in Warschau sehr gesucht. Dies liegt daran, daß ihr Gasgehalt etwas höher ist, was die Entzündbarkeit und rasche Wärmeausnutzung im Küchenherd günstig beeinflußt. Der Heizwert der Überredenkohlen ist einige Hundert Kalorien geringer als der der Redenkohle, nämlich durchschnittlich 5500 bis 5900 Alle diese Kohlen sind Sandkohlen, d. h. sie verbrennen, ohne zu schmelzen, eignen sich also nicht zur Kokserzeugung. Immerhin glaube ich, daß in der Frage des Vorkommens kokbarer Kohle in Polen noch nicht das letzte Wort gesprochen ist. Es wäre ganz gut denkbar, daß in gewissen Distrikten die tieferen Unterredenschichten Kokskohle liefern. Kokbarkeit ist sogar schon an Kohlen der Unterredenschichten einzelner Bohrlöcher festgestellt worden. Mit Rücksicht auf andere Erfahrungen scheint mir, daß namentlich die Aufwölbungszone bei Danduvka auf das Vorkommen von Kokskohle zu untersuchen wäre. Freilich hat in dieser Gegend die Graf Renard-Grube schon ein tiefes Bohrloch abgestoßen, das nur ganz wenig Kohle gefunden

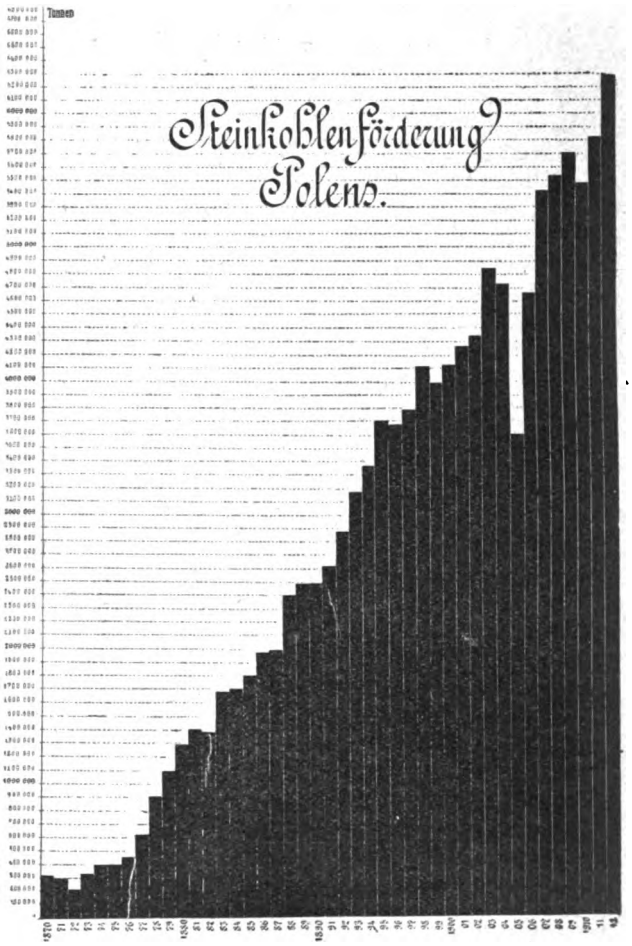


Abb. 2.

hat. Die Resultate dieses Bohrloches sind aber so überraschend schlecht, daß man sich vielleicht besser die Frage vorlegen muß, ob dieses Bohrloch hinreichend verläßlich ist. Für die Eisenindustrie wäre die Auffindung von Kokskohle von allergrößter Bedeutung.

Wenn nun auch die Kohlenausbeute eine im Verhältnis zur Größe des Revieres sehr hohe ist, so kann doch mit einiger Beruhigung in die Zukunft geblickt werden, denn bei den großen Flözmächtigkeiten ist der Kohleninhalt des Revieres ebenfalls groß. Es sind einige Berechnungen über die noch zur Verfügung stehenden Reserven angestellt worden, deren Resultate sich nahe kommen. Die letzte Berechnung rührt von Czarnocki her

Digitized by Google

und ist mit viel Sorgfalt aufgestellt. Ihr zufolge verfügt das Revier ohne Rücksicht auf Abbauverluste über eine Kohlenreserve von 2525 Millionen Tonnen. Von dieser Zahl kommen 988 Millionen Tonnen auf das Redenflöz. Für Abbauverluste würden noch 20% in Abzug zu bringen sein. Swientochowski hatte vor etlichen Jahren unter Berücksichtigung der Abbauverluste für das Redenflöz einen Kohleninhalt von 716 Millionen Tonnen berechnet. Unter Voraussetzung gleicher Produktionssteigerung wie bisher, wird also das Redenflöz nach 50 Jahren erschöpft sein. In einer zwar nicht die Gesellschaften, wohl aber den Staat interessierenden, nicht zu fernen Zukunft wird sonach der polnische Bergbau auf die anderen Flöze angewiesen sein und so folgt hieraus für die Regierung die Notwendigkeit, die Ökonomie des polnischen Steinkohlenbergbaues rechtzeitig zu überwachen.

In äußerst bescheidenem Umfange werden in Polen da und dort vorkommende Braunkohlen ausgenutzt. Ziemlich ausgedehnt scheinen recht schwache Braunkohlenflöze im Keuper, dem oberen Teil der Triasformation, zu sein. In der Literatur werden sie gewöhnlich als Moorkohlen bezeichnet. Es sind trotz ihres höheren Alters echte, unseren steirischen Glanzkohlen vergleichbare Braunkohlen. Kleine Gräbereien gehen auf diesen Flözen in der Gegend von Zawierze um. Ebensolche Kohlenlager, die bei Kunov seit langem bekannt sind, könnten bei steigenden Kohlenpreisen für das Abrösten der dortigen Eisensteine gewisse Bedeutung erlangen. Braunkohlenschichten, die bei Nowe Korczyn und bei Konin ebenfalls schon lange bekannt sind, konnten bisher keinerlei praktische Bedeutung erzielen.

Wo Steinkohle gebaut wird, gibt es auch Eisenwerke. Zur Erzeugung von Eisen braucht man mehr Kohle wie Erz und deshalb siedeln sich die Hütten gern in der Nähe der Kohlengruben an. Polen hat aber beides, Kohle und Eisenerz, und hat deshalb eine ansehnliche Eisenindustrie, in der etwa 19.000 Arbeiter Werte von etwa 120 Millionen Kronen jährlich schufen. Trotz ihres Umfanges aber wurzelt diese Industrie nicht fest im Boden und wurde infolgedessen durch den Krieg in eine Krise gebracht, die ein ernstes Wirtschaftsproblem in der Zukunft des Landes darstellt. Unsere Aufgabe hier ist es ein Bild von den Grundlagen und der Entwicklung dieser Industrie zu geben, da hienach ihre Weiterexistenz beurteilt werden muß. Die polnische Eisenindustrie ist alt und beruht wie gewöhnlich auf dem Holzreichtum der betreffenden Landstriche und den in geringer Tiefe weit verbreiteten Eisensteinlagern. Solche gibt es in verschiedenen Bezirken. Als nesterartige Massen und Ausfüllungen von Dolinen und Taschen kommen in rote Tone eingelagerte Brauneisensteine in nächster Nähe des Dąbrowaer Revieres vor. Es sind lauter kleine und ganz kleine Vorkommnisse, die, wie sie gerade entdeckt werden, von den Bauern ausgebeutet und direkt zur Hütte per Achse verfrachtet werden. Solche weiche und mulmige Brauneisensteine werden namentlich in der Umgebung von Siemona und Siewersz im Będziner Kreise ausgebeutet. Gewöhnlich zeichnen sie sich durch einen kleinen, nicht selten die Schädlichkeitsgrenze erreichenden Zinkgehalt aus. Auch Oberschlesien hat und verhüttet solche Erze. Immerhin aber spielen sie dort wie da für die Erzversorgung der Eisenindustrie eine geringfügige Rolle. Bei der Unregelmäßigkeit und Verstreutheit der Lagerstätten ist es nicht möglich, irgendwelche Vorratsberechnungen der noch gewinnbaren Erze aufzustellen.

Große, d. h. außerordentlich ausgedehnte Eisensteinlager besitzt Polen im Czenstochauer Bezirke und im Radomer Kreise. Die ersteren gehören dem braunen Jura an. Im Radomer Kreise gibt es außerdem noch solche Flöze im Buntsandstein und dem Röth, also der unteren und oberen Trias. Es sind Toneisensteine mit einem durchschnittlichen Eisengehalt von 34%. Sie müssen geröstet werden. Der Röstverlust, das Röstkalo, entstehend durch Austreiben von Wasser und Kohlensäure, beträgt 27%. Die gerösteten Erze haben dann einen *Fe* Gehalt von 46%. Diese Toneisensteine bilden Flöze, die infolge der meist sehr flachen Lagerung der Schichten — im Czenstochauer Bezirke beträgt die Neigung derselben 7% — auf weite Strecken in ganz geringer Tiefe liegen. Sie werden von kleinen Haspelschächten, die schachbrettartig in kleinen Abständen verteilt sind, aus gebaut. Im Jahre 1910 waren 24 Unternehmungen in Betrieb, die mit 1800 Arbeitern aus beträchtlich über 200 Schächten das Erz förderten. Von der Förderung kommt nur ein Viertel auf den Radomer Bezirk, während drei Viertel auf den Czenstochauer Bezirk entfallen. Wo die Tiefe des Erzvorkommens eine ganz unbedeutende ist, wie bei Tychov im Radomer Kreise, fand früher die Gewinnung auch tagbaumäßig statt.

Man darf sich aber die polnischen Eisensteinflöze keineswegs als anhaltende und gleichmäßige Lager vorstellen. Ein solches Flöz besteht nur aus einigen dünnen Streifen von Toneisenstein, die durch Lettenzwischenlagen in drei- bis vierfacher Stärke getrennt werden. Die Eisensteinlagen sind selbst unregelmäßig in Zahl und Stärke. Mitunter lösen sich einzelne der Lagen in Knollenreihen auf. Im Czenstochauer Bezirke sind bis sieben solcher Eisensteinlagen vorhanden, deren Dicke zwischen 10 *cm* und 35 *cm* schwankt. Die Dicke der dazwischen lagernden Lettenschichten wechselt zwischen 40 *cm* und 10 *m*. Nur einige der dortigen Erzschichten lohnen den Abbau. Auf jeden Fall ist eine Erzmächtigkeit von 35 *cm* schon gut und 40 *cm* sind sehr gut. Wenn man noch bedenkt, daß das geförderte Erz mit der Hand vom anhaftenden Letten gereinigt werden, unter Dach gelagert, dann erst geröstet werden muß, so begreift man leicht, daß das Erz der polnischen Industrie recht teuer zu stehen kam und daß in steigendem Maße, in den letzten Jahren etwa zur Hälfte, fremde Erze verhüttet wurden. Als solche fanden hauptsächlich Kriwoi Rog Erze, das sind Hämatite mit 60% und mehr *Fe*, die in Kriwoi Rog in Südrußland gewonnen werden, Verwendung. Zwei der polnischen Eisen-

Digitized by Google

werke, die Huta Bankowa in Dąbrowa und das Ostrowiecer Eisenwerk in Ostrowiec, haben dort eigene Erzgruben. Fast alle Hochofenwerke, aber besitzen eigene Erzgruben in Polen. Die drei größten Eisenerzproduzenten in Polen sind die Gesellschaft Hantke (11.584 *t*) im Jahre 1913), die Czenstochauer Hütte (53.664 *t*) und die Ostrowiecer Hütte (49.920 *t*). (Fortsetzung folgt.)

Zur Frage der Anwendbarkeit des § 1154b des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches auf das Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter.

Studie von Dr. Albert Herbatschek, Rechtsanwalt, Mähr.-Ostrau.

(Schluß zu S. 406.)

V.

In Erläuterung dieser Gesetzesbestimmungen und unter Würdigung der von Professor Adler gegen den ersten Entwurf geltend gemachten Bedenken erscheint im Berichte der Kommission ausgeführt, daß neben und über den Spezialgesetzen die Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches als systematische Grundlage und zugleich Richtlinie sozialer Regelung aller Arbeitsverhältnisse zu gelten haben und subsidiär als „gemeines Recht" auf alle Typen anwendbar seien. Das allgemeine bürgerliche Gesetzbuch solle künftig überall zur Anwendung kommen, wo es an einem Spezialgesetz oder an einer Norm im Spezialgesetze für bestimmte Dienstverhältnisse fehle. Die Bestimmungen solcher Spezialgesetze würden daher durch die Novelle unberührt bleiben, aber die Anwendung der letzteren auf dem Gebiete der ersteren deshalb nicht schlechthin ausgeschlossen sein. Eine taxative Angabe im § 153, welche Bestimmungen aller einzelnen Spezialgesetze durch die Novelle unberührt bleiben, wäre kaum durchführbar; deshalb müsse die Lösung der Frage für jeden einzelnen Fall der Rechtswissenschaft und der Praxis überlassen bleiben und sie könne ihnen ohne Gefahr überlassen bleiben, wenn nur dafür gesorgt sei, daß der Spielraum dieser Zweifel ein möglichst kleiner werde. Dies sei dadurch geschehen, daß sich die Novelle nicht, wie § 180 des Entwurfes aus dem Jahre 1907, mit der Formel begnügte, daß gewisse Sondergesetze unberührt bleiben, sondern den zweiten Absatz des § 153 hinzufügte, wonach die Bestimmungen der Novelle für solche Fragen des Dienstvertragsrechtes und somit nur dort zur Anwendung gelangen, über die im Spezialgesetze Bestimmungen nicht enthalten sind.

VI.

Die den Dienstvertrag behandelnden Bestimmungen der dritten Teilnovelle wurden von Professor Adler in einer im Jahre 1917 erschienenen Abhandlung „Das Verhältnis des Dienstvertragsrechtes der dritten Teilnovelle zum allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch zu den für bestimmte Dienstverhältnisse bestehenden besonderen gesetzlichen Vorschriften" neuerlich einer Kritik unterzogen. Er wies in derselben darauf hin, daß nach § 153, Absatz 2, die Bestimmungen der Novelle für ein bestimmtes Dienstverhältnis nicht gelten, insoweit für dieses bestimmte Dienstverhältnis das Sondergesetz Bestimmungen enthalte. Wenn also zum Beispiel das Sondergesetz Bestimmungen über die Kündigungsfrist enthalte, so seien hiedurch die Bestimmungen der Novelle über die Kündigungsfrist für den Bereich des Sondergesetzes ausgeschlossen. Aber das Wörtchen „insoweit" lasse doch verschiedene Auslegungen zu und zwar gerade in der Frage, die der § 153, Absatz 2, lösen wolle, das ist hinsichtlich des Umfanges der Ausschließung der Novelle. Sei nämlich die Novelle schon dann ausgeschlossen, wenn über einen Punkt des Dienstvertragsrechtes im Sondergesetze irgend eine Bestimmung enthalten sei, oder gelten trotzdem neben diesem die Bestimmungen der Novelle über eine Einzelheit dieses Punktes, über die zwar dieser, nicht aber das Sondergesetz etwas bestimmt? Genüge es schon, wenn das Sondergesetz über einen Punkt des Dienstvertrages eine Bestimmung enthalte, um die Vorschriften der Novelle auch über solche Einzelheiten dieses Punktes auszuschließen, für die im Sondergesetze eine Regelung fehle? Adler beantwortet diese Fragen dahin, daß hiefür, ob eine Bestimmung der Novelle für den Bereich eines Sondergesetzes gelte, nur entscheidend sei, ob eine Regelung gerade derjenigen Frage, die diese Bestimmung der Novelle regle, im Sondergesetze enthalten sei. Nur wenn dies der Fall sei, sei die Geltung der Novelle ausgeschlossen. Es könne also geschehen, daß für den Bereich eines Sondergesetzes Teile eines Paragraphen der Novelle gelten, die anderen nicht, ja sogar, daß ein einziger Sstz nur zum Teile zur Anwendung zu gelangen habe.

VII.

Im speziellem Teile seiner obzitierten Abhandlung beschäftigt sich Professor Adler unter anderen auch mit der Lösung der Frage, in welchem Umfange die Bestimmungen der Teilnovelle für das Dienstverhältnis der Dienstnehmer bei Bergwerksunternehmungen Geltung haben und erklärt für die Entscheidung derselben die Lösung der Vorfrage von Wichtigkeit, welche Bedeutung dem § 2 des allgemeinen Berggesetzes zukommen. Dieser Paragraph hat nachstehenden Wortlaut:

„Insofern das Berggesetz keine besonderen Bestimmungen enthält, sind auch auf Bergwerksangelegenheiten die allgemeinen bürgerlichen, Straf-, politischen, Gewerbs- und Handelsgesetze anzuwenden".

Digitized by Google

In der Frage der Anwendbarkeit der Bestimmungen der Gewerbeordnung steht Adler auf dem Standpunkte, daß § 2 des allgemeinen Berggesetzes die subsidiäre Geltung der Gewerbeordnung für die Bergarbeiter nicht verfüge, weil nach Artikel V des Kundmachungs-Patentes zur Gewerbeordnung der Bergbau von der Anwendung der Gewerbeordnung ausgeschlossen sei und das VI. Hauptstück der Gewerbeordnung nur für gewerbliche Hilfsarbeiter gelte, die Bergarbeiter aber als gewerbliche Hilfsarbeiter nicht angesehen werden können. Wohl aber gelten nach Adler gemäß § 2 des allgemeinen Berggesetzes in erster Linie die Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches und brächten es die dürftigen Bestimmungen des allgemeinen Berggesetzes und der dasselbe ergänzenden und abändernden Gesetze zum Schutze der Arbeiter mit sich, daß der Abschnitt der Novelle über den Dienstvertrag zum größten Teile auch auf diese Dienstnehmer zur Anwendung zu gelangen habe. Ausgeschlossen sei jedoch die Geltung des § 1154 zur Gänze. Denn nach § 206 des allgemeinen Berggesetzes in der demselben durch das Gesetz vom 17. Mai 1912, RGBl. Nr. 107, gegebenen Fassung sei der Bergbauunternehmer verpflichtet, den Lohn seinen Arbeitern wenigstens alle vierzehn Tage auszuzahlen. Beim Dienstaustritte sei der Lohn sogleich zu bezahlen. Auch am Schlusse der Besprechung der Rückwirkung der Novelle auf das allgemeine Berggesetz heißt es in der obzitierten Abhandlung Adlers ausdrücklich, das für den Bereich des allgemeinen Berggesetzes der § 1154 nicht zur Anwendung zu kommen habe. Allerdings sei nicht in Abrede gestellt, daß nach einer dem Verfasser der vorliegenden Studie auf privatem Wege zur Kenntnis gekommenen angeblichen schriftlichen Mitteilung des Herrn Professor Adler sich derselbe gegenüber einem Anfrager dahin geäußert haben soll, daß der § 1154 b auf das Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter zur Anwendung zu kommen habe.

VIII.

Der Verfasser will sich nun der Erbringung des Nachweises unterziehen, daß von der Geltung des § 1154 b für das Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter, das durch den Arbeitsvertrag begründet wird, keine Rede sein kann. Bei der Beurteilung dieser Frage muß von der Entstehungsgeschichte des für Bergarbeiter bestehenden Dienstrechtes ausgegangen werden. In dieser Richtung erscheint es erforderlich, den Gesichtspunkt festzuhalten, daß das Berggesetz seit Jahrhunderten ein Sonderrechf κατ' ἐκοχήν darstellt. Der Bergarbeiter, wie der Seefahrer, heißt es in den Motiven zum allgemeinen Berggesetz, bewegen sich in einem Elemente, das sie jenem Gesichtskreise entrückt, in dem der Landmann seine Scholle bebaut, der Handwerker seine Werkstätte betreibt, der Gewerbsmann seine Handelsgeschäfte macht, wohin der mächtige Arm der Staatsgewalt in der Vorzeit nicht reichte, wo sich Bergmann und Seefahrer selbst überlassen, selbst schützen, selbst helfen und selbst regieren mußten. Die Notwendigkeit schuf bei beiden eine eigene Standesvereinigung, eine eigene Sprache, ein eigenes Recht; und diese Genesis des Bergrechtes sowie des Seerechtes darf niemals ganz aus dem Auge verloren werden, wenn es sich um die Beurteilung, Beibehaltung oder Beseitigung ihrer Eigentümlichkeiten handelt.

Wird diese Grundtendenz des Bergrechtes gewürdigt, so erscheint die Anwendbarkeit des § 1154 b auf das durch den Dienstvertrag begründete Rechtsverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter ausgeschlossen und kann demgegenüber auch der § 2 des allgemeinen Berggesetzes nicht ins Treffen geführt werden. Denn dieser Gesetzesstelle kommt keineswegs jene Bedeutung zu, die ihr von Haberer & Zechner auf Seite 439 ihres Handbuches des österreichischen Bergrechtes gegeben wird, daß nämlich zunächst das allgemeine bürgerliche Gesetzbuch zur Anwendung zu kommen habe.

Wie sich nämlich aus der Entstehungsgeschichte des § 2 des allgemeinen Berggesetzes ergibt, verfolgten die Redaktoren des allgemeinen Berggesetzes mit der Schaffung dieser Gesetzesstelle lediglich den Zweck, die bis zur Erlassung des allgemeinen Berggesetzes bestandenen Bergordnungen aufzuheben, und wollten mit dem § 2 lediglich verfügen, daß die aus dem Bergwerksbetriebe entspringenden Privatrechtsverhältnisse nicht nach der bisher bestandenen älteren Bergordnungen, sondern nur nach den bürgerlichen Rechtsvorschriften zu regeln seien. Durch den § 2 des allgemeinen Berggesetzes wollte also keineswegs die subsidiäre Geltung des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches für die im Berggesetze geregelten Verhältnisse, sondern lediglich der Ausschluß der Geltung der älteren Bergordnungen dekretiert und sollte damit gesagt werden, daß, wenn aus dem Bergbaubetriebe Privatrechtsverhältnisse, die nicht im Berggesetze geregeltsind, entspringen, wenn es sich also um Privatgeschäfte, die mit dem Bergbau zusammenhängen, handelt, zur Beurteilung derselben nicht die alten Bergordnungen, sondern die bürgerlichen Gesetze heranzuziehen sind.

Die obzitierte, übrigens mit seinen späteren Ausführungen im Widerspruch stehenden Anschauung Adlers, wonach jene Bestimmungen der Novelle, die in einem speziellen Sondergesetze, also vorliegendenfalls im Berggesetze nicht enthalten sind, auf das Sondergesetz Anwendung zu finden haben, ist von der Hand zu weisen, weil das Berggesetz besondere gesetzliche Vorschriften über das Dienstverhältnis zwischen Bergbautreibenden und Bergarbeiter enthält, was zur Folge hat, daß die Bestimmungen der dritten Teilnovelle auf das Berggesetz auch subsidiär nicht anwendbar sind. Der Verfasser ist daher der Anschauung, es sei das im zweiten Absatze des § 153 enthaltene Wörtchen „inwiefern" dahin zu verstehen, daß, weil im Berggesetze das Dienstverhältnis zwischen Bergbauunternehmer und Bergarbeiter geregelt ist, die Novelle auf dieses Verhältnis weder zur Gänze, noch teilweise zur Anwendung zu kommen habe.

Digitized by Google

Regierungsmaßnahmen auf dem Gebiete des Berg- und Hüttenwesens im ersten Halbjahr 1916.

(Schluß zu S. 386.)

Kohlenanforderung. Von dem in der Verordnung des Gesamtministeriums vom 11. November 1914, RGBl. Nr. 314, eingeräumten Rechte der Anforderung von Kohle zur Sicherstellung der Befriedigung eines dringenden Kohlenbedarfes wird in immer mehr steigendem Maße Gebrauch gemacht, was teils darin seinen Grund hat, daß der Bedarf, insbesondere der militärischen Fabriken und Anstalten, aber auch vieler privater Heeresindustrien gestiegen ist, andrerseits darin, daß die abgelaufenen Kohlenschlüsse zum Teil nicht mehr oder in zu geringem Maße erneuert werden.

Im ersten Halbjahre 1916 wurden

7,923.980 *q* Braunkohle und
5,176.840 „ Steinkohle

angefordert (gegenüber 7,203.065, beziehungsweise 8,072.330 *q* seit Beginn der Wirksamkeit der Verordnung bis 31. Dezember 1915). Nicht eingerechnetist hiebei die Anforderung der gesamten Produktion von vier westgalizischen Gruben zur Versorgung Galiziens, da sie ziffernmäßig nicht bestimmbar ist, und die auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes vom k. k. Ministerium für Landesverteidigung erfolgte Inanspruchnahme von 2,000.000 *q* Steinkohle für die köngl. ung. Staatsbahnen.

Von den angeforderten Kohlenmengen entfielen

	an Braunkohle	Steinkohle in Meterzentnern
Auf die Versorgung der Bevölkerung verschiedener Städte und Ortschaften [1]	3,042.500	1400
Auf die Deckung des Bedarfes öffentlicher Anstalten, einschl. der Eisenbahnen [2]	3,855.350	2,749.700
Auf die Versorgung militärischer Betriebe und Anstalten [3]	770.300	1,462.600
Auf die Versorgung von Heeres- und sonstigen Industrien [4]	255.830	963.140

[1]) Darunter hauptsächlich die Städte Wien, Prag und Saaz.

[2]) Darunter die österr. Staatsbahnen, die Südbahn, die städtischen Elektrizitätswerke in Wien, die Gasanstalten in Pola, Laibach und Krems.

[3]) Darunter die Pulverfabrik und Kunstsalpeteranlagen in Blumau, die Munitionsfabrik in Wöllersdorf, die Artillerie-Zeugsfabrik in Wien, die Militärbergbaue in Schönfeld und Haufenreith, das Militärkommando in Innsbruck, die Militärintendanz in Lemberg, das Ersatzdepot in Olmütz, die Gefangenenlager in Grödig, Mauthausen und Kleinmünchen.

[4]) Darunter das Eisenwerk der Firma Gebrüder Böhler in Kapfenberg, die Maschinenfabrik Breitfeld und Daněk in Prag, die Erste böhmisch-mährische Maschinenfabrik in Prag, die Schöllerschen Eisenwerke in Ternitz, die Witkowitzer Eisenwerke, die Hirtenberger Patronenfabrik, die Mitterberger Kupfergewerkschaft.

Metallproduktion.

In Istrien und Dalmatien wurden Gebiete, welche für die Aufschließung von Bauxitlagern (zur Aluminiumerzeugung) in Betracht kommen, durch staatliche Freischürfe gedeckt. Auch wurde die Gewinnung von Bleierzen im Steinkohlenbergbaue Austriaschacht in Mantau des Westböhmischen Bergbau-Aktienvereines angeregt.

Die Ausrichtungsarbeiten in dem neu eröffneten staatlichen Kupferkiesbergbau „Kupferplatte“ bei Kitzbühel sind so weit gediehen, daß in nächster Zeit mit dem Abbau der anstehenden Erzmittel begonnen werden kann. An verschiedenen Punkten Nordtirols, in der Gegend von Kitzbühel und Kufstein, wo in früheren Zeiten Kupferhütten bestanden haben, wurden Ofenbrüche der alten Schmelzstätten ausgegraben und in der staatlichen Kupferhütte in Brixlegg eingelöst.

Die montan-geologische Begutachtung verschiedener Erzvorkommen wurde fortgesetzt; das Kupfererzvorkommen bei Ternitz in Niederösterreich, die Blei- und Zinkerzvorkommen im Vompertale nördlich von Hall in Tirol und bei Klostergrab in Böhmen sowie die Schwefelkies- und Manganerzvorkommen in der Bukowina sind einer eingehenden Untersuchung unterzogen worden. Da gerade die Untersuchung der letztgenannten Manganerzvorkommen, welche dem Bukowinaer griechisch-orientalischen Religionsfonds gehören, zu einem günstigen Ergebnisse geführt haben, soll der tagbaumäßige Abbau dieser Lagerstätten, sobald die Kriegslage es gestattet, sofort in Angriff genommen werden.

Die Heeresverwaltung hat den dem Bukowinaer griechisch-orientalischen Religionsfonds gehörigen Schwefelkiesbergbau Louisenthal in der Bukowina auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes in Anspruch genommen und der Fondsverwaltung die Wiederaufnahme des Betriebes in diesem Bergbaue aufgetragen. Die Einleitungen hiezu sind bereits getroffen.

Bruderladen.

Regelung der Versicherungsverhältnisse der zur militärischen Dienstleistung eingerückten Bergarbeiter.

Die im vorigen Jahre eingeleiteten Erhebungen zum Zwecke der Regelung der Verhältnisse der im gegenwärtigen Kriege zur militärischen Dienstleistung eingerückten Bruderladenmitglieder und insbesondere der Versorgung der im Kriege invalid gewordenen Bergarbeiter und der Provisionsansprüche der Hinterbliebenen nach den im Kriege gefallenen Bergarbeitern sind abgeschlossen worden.

Digitized by Google

Zur Frage der Kohlenversorgung.

Die Fragen der Kohlenversorgung haben in den letzten Wochen sowohl im Reichsrate als auch in anderen öffentlichen Körperschaften und in der Tagespresse vielfache Erörterung gefunden. Aus den zahlreichen diesbezüglichen Äußerungen sei nachstehend auszugsweise berichtet:

Das **Kohlenkomitee** als Unterausschuß des **Kriegswirtschaftlichen Ausschusses des Abgeordnetenhauses** hielt am 9. Juli unter Vorsitz des Obmannes Abgeordneter Friedmann eine mehrstündige Sitzung ab. Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Exz. v. Homann gab Aufschluß über die Entwicklung der Kohlenproduktion während der drei Kriegsjahre, wobei er an der Hand genauer statistischer Daten nachwies, daß sich die Produktion fortgesetzt steigerte, mit Ausnahme des letzten Halbjahres, in dem ein allerdings nicht wesentlicher Rückgang erfolgte. Der Redner berichtete sodann über die wechselnde Höhe der Kohleneinfuhr aus dem Ausland sowie über die Ausdehnung unserer Kohlenausfuhr. Hierauf gab Sektionschef v. Homann einen detaillierten Überblick über die vom Arbeitsministerium nach Übereinkunft mit den anderen Fachministerien für die kalte Jahreszeit geplanten Sperrmaßregeln. Aus seinen Mitteilungen war zu entnehmen, daß sich diese Maßnahmen nicht nur auf das Gebiet der Privatwirtschaften erstrecken sollen, sondern ziemlich weit ausgreifender Natur sein dürften. An diese Darlegungen knüpfte sich eine längere Debatte. — Das Komitee hat am 16. und 17. Juli seine Beratungen fortgesetzt, die der Erörterung der bedeutungsvollen Frage gelten, ob und wie der Bedarf der Industrie, der Bahnen und der Haushaltungen an Kohle während des kommenden Winters gedeckt werden wird. Der Leiter des Arbeitsministeriums Exzellenz von Homann gab ein umfassendes Exposé des derzeitigen Standes der Kohlenförderung und der für die kalte Jahreszeit in Durchführung begriffenen Neuorganisation des Kohlenvertriebes, der eine zweckentsprechende Verteilung der bis dahin gesammelten Vorräte in Aussicht stellt. Der Bericht Exzellenz von Homanns gab ein getreues Bild der tatsächlicheu Verhältnisse, schafft aber doch die Überzeugung, daß es gelingen wird, bei äußerster Sparsamkeit und unter Zuhilfenahme aller zur Verfügung stehenden Mittel die wichtige Frage der Kohlenversorgung zu regeln. — Am 24. Juli hielt das Komitee unter dem Vorsitz des Abgeordneten Friedmann und in Anwesenheit des Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Exz. v. Homann neuerlich eine Sitzung ab, in welcher die Debatte über die zunächst zutreffenden Maßnahmen bezüglich der Förderung und Verteilung der Kohle sowie der Sparmaßnahmen zu Ende geführt wurde. An den Beratungen nahmen die Abgeordneten Dr. von Langenhan, Čech, Sedlak, Dr. Ellenbogen und Goll teil. Es wurden zunächst die Ersparungsmaßregeln erörtert und zur Berichterstattung für den Vollausschuß formuliert. Des weiteren wurde das von der Regierung vorgelegte statistische Material über die Kohlenförderung besprochen sowie die Vorschläge der Regierung betreffend die Organisation der Kohlenzufuhr und die Verteilung der Kohlenkontingente auf die einzelnen Gebiete. Exzellenz von Homann gab eingehende Aufschlüsse über die vom Ministerium angestellten Erhebungen über die inländische Förderung und teilte mit, daß für die Zwecke der privaten Haushaltungen kaum fünf Millionen Tonnen zur Verfügung gestellt werden können. Dazu komme allerdings noch die im Kohlenhandel als preußische Salonkohle bezeichnete Kohle aus den preußisch-schlesischen Revieren, mit welchen früher der Bedarf der Haushaltungen, namentlich in Wien, gedeckt wurde.

Die Vorschläge der Regierung beziehen sich hauptsächlich auf weitgehende Ersparungsmaßnahmen, ähnlich wie im vergangenen Winter. Einschneidende Maßnahmen sollen bezüglich der öffentlichen Lokale getroffen werden, namentlich in den Unterhaltungsstätten, wobei zwei Gruppen unterschieden werden: solche, bei denen eine größere Wärmemenge unentbehrlich ist, und solche, bei denen auch ohne Beheizung das Auslangen gefunden werden kann. Zu der letzteren Kategorie gehören die Kinos, zu der ersteren Theater, Konzertlokale und Singspielhallen, bei denen wohl das Publikum angekleidet im Zuschauerraum sitzen kann, während das darstellende Personal, die Künstler usw., auf einer unbeheizten Bühne unmöglich auftreten kann. Eine Sonderheizung der Bühne ohne gleichzeitige Beheizung des Zuschauerraumes ist eine technische Unmöglichkeit. Gegen eine eventuelle Schließung dieser Vergnügungsstätten im Winter wurden vom Komitee Bedenken geäußert im Hinblick auf die Tausende von Künstlern, die dadurch brotlos würden. Die Regierung steht auf dem Standpunkt, daß der Kohlenverbrauch unbedingt zugunsten der privaten Haushaltungen, namentlich der Minder- und Mindestbemittelten, auf ein Minimum gedrosselt werden muß, und will daher auch vor solchen einschneidenden Sparmaßnahmen nicht haltmachen. Weitere Ersparungen an Kohle sollen auch noch durch die Einschränkung der öffentlichen Beleuchtung und durch die Drosselung der Abgabe von Gas und elektrischem Strom zu Beleuchtungs- und Kochzwecken in privaten Haushaltungen erzielt werden, ähnlich wie dies in den Rahmenverordnungen der Landesregierungen geschehen ist. Ferner wäre auch noch früherer Betriebsschluß der elektrischen Bahnen und der Lokalbahnen zu wünschen. Auch hiegegen wurden vom Komitee schwerwiegende Bedenken geäußert. Unbedenklich dagegen erschienen Bestimmungen, durch welche die Arbeitszeit in den Bureaus und Werkstätten usw. in den Wintermonaten abgekürzt werden soll.

Über die Verhandlungen des vom kriegswirtschaftlichen Ausschusse eingesetzten Kohlenkomitees berichtet noch Abgeordneter Dr. Ellenbogen in der „Arbeiter Zeitung“:

Die Ursache der Kohlennot ist der Hauptsache nach auf den Rückgang der verfügbaren Kohlenmenge zurückzuführen, u. zw.: sowohl der Inlandsproduktion als auch der Einfuhr. Im Jahre 1913 haben wir 44 Millionen Tonnen in Österreich gefördert, 13 Millionen Tonnen aus Deutschland und 1 Million Tonnen aus England eingeführt, zusammen also 58 Millionen Tonnen. Dagegen haben wir 8 Millionen Tonnen ausgeführt, so daß sich ein Inlandsverbrauch von 50 Millionen Tonnen ergab. Aus den angeführten Ursachen ist die verfügbare Menge im Jahre 1914 auf 39 Millionen Tonnen, im Jahre 1915 auf 38 Millionen

Digitized by Google

Tonnen gesunken und hat sich erst 1916 wieder auf 41 Millionen Tonnen gehoben, so daß wir noch heute ein Verbrauchsdefizit von 9 Millionen Tonnen gegenüber regelmäßigen Jahren haben, wobei jedoch der Kohlenbedarf für gewisse Zwecke gestiegen ist, z. B. für Staatsbah nen von 5·2 Millionen Tonnen (1915) auf 7·2 Millionen Tonnen, wozu der ganz ungewöhnliche, übrigens nicht übermäßig erhebliche Bedarf für die Armee kommt (ohne den für die Munitionserzeugung) usw.

Der Rückgang der Produktion ist vor allem auf den Entgang an Arbeitskräften zurückzuführen. Von 120.000 Arbeitern sind 32.000 eingerückt, die Zurückgebliebenen sind die Schwächlicheren, die weniger leisten können. Überdies sinkt infolge der Unterernährung ihre Leistungsfähigkeit von Tag zu Tag, so daß für das Jahr 1917 — Zufälle, wie Streiks, Wassereinbrüche, Schlagwetterkatastrophen usw. ungerechnet — ein weiterer Rückgang der Förderung um 1·6 Millionen Tonnen als sicher anzunehmen ist. Außerdem ist aber die Einfuhr aus Deutschland aus einer Reihe von Gründen um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Deutschlands Kohlenproduktion ist allerdings unvergleichlich größer als die unsrige. Sie beträgt rund 240 Millionen Tonnen gegen unsere 40 Millionen Tonnen. Auch dieser reiche Staat leidet unter Kriegswirkungen in verschiedener Weise und rechnet mit jeder Tonne. Aber auch die Qualität der Kohlen hat in Österreich aus denselben Gründen gelitten, da die Aufbereitungsarbeiten nicht so vollkommen durchgeführt werden konnten, das Taube aus den Kohlen nicht völlig ausgeschieden wird usw.

Die Kohlennot ist aber auch zurückzuführen auf die Rückständigkeit unseres Eisenbahnbetriebes. Insbesondere Ende 1914 machte sich Waggonmangel nach den massenhaften Zerstörungen in Galizien außerordentlich unangenehm geltend. Seither hat man durch den Bau von 1400 Waggons monatlich diesem Übelstand abzuhelfen gesucht, was jedoch infolge Materialmangels heute auch nicht mehr in gleichem Umfange möglich ist.

Es liegt auf der Hand, daß die Abhilfe zunächst und vor allem in einer Erhöhung der Produktion zu suchen wäre. Eine ganze Reihe von Kohlenfeldern steht unbenützt da, private Schurfrechte verhindern ihre Ausnützung. Das Kohlenkomitee hat denn auch von der Regierung einen Druck auf die Schurfrechtsbesitzer im Sinne einer Betriebsaufnahme verlangt und das Verbot der Veräußerung von Staatsgut an Kohlenfeldern ausgesprochen. Freilich darf man sich nicht verhehlen, daß die Anbohrung und Abteufung eines Schachtes zwei bis drei Jahre dauert, die dazu nötigen Maschinen, aber gegenwärtig schwer oder gar nicht erhältlich sind, so daß für die Not des Augenblicks von diesen Maßnahmen eine Abhilfe nicht zu erwarten wäre.

Viel wirksamer erscheint dagegen die Rückberufung der Bergarbeiter. Tatsächlich sind auf Intervention des Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Herrn v. Homann 26.000 Bergarbeiter für Österreich (die anderen für Ungarn) demobilisiert worden. Aber auch diese Maßregel stößt in der Praxis auf Schwierigkeiten. Denn die Kohlenarbeiter finden daheim im Gegensatz zur Front schlechte Ernährungsverhältnisse vor, ihre Familien verlieren den Unterhaltsbeitrag, sie verlangen zurück an die Front. Die letzte Bewegung in Mährisch-Ostrau ist zum Teil auf dieses merkwürdige Kriegsergebnis zurückzuführen. In Ungarn hat nun die Erklärung des österreichischen Arbeitsministers, er könne das ungarische Kontingent nicht einhalten, wenn nicht von Ungarn die Lebensmittelversorgung ausreichend besorgt werde, große Aufregung hervorgerufen. Die Aufregung ist ganz unverständlich. Österreich hat 1913 nach Ungarn 1.320.000 *t* Kohlen jährlich geliefert, das ist 44.000 *t* per Tag. Infolge der Zerstörung der siebenbürgischen Gruben hat Österreich ein größeres Lieferungskontingent übernommen, nämlich im Jahre 1916 53.000 *t* und im Jahre 1917 sogar 64.000 *t* täglich, das heißt, es wurde der österreichischen Bevölkerung die Kohlenmenge zu Gunsten der Ungarn verkürzt. Wenn er aber dieses Versprechen halten will, muß Herr v. Homann die zu diesem Zwecke zurückberufenen Bergarbeiter ordentlich ernähren können, sonst laufen sie ihm davon. Die Ungarn fördern also mit ihren Lebensmitteln lediglich ihr eigenes Kontingent.

Es bleibt also nächst der Produktionssteigerung nur die Verbrauchsregelung übrig. Um die Regelung zu ermöglichen, hat das Arbeitsministerium im Jahre 1916 und 1917 zunächst je eine Verbrauchserhebung durchgeführt, deren Ergebnisse vorläufig nur für 1916 vorliegen. Danach benötigen, um nur die wichtigsten Zahlen anzuführen, der Bergbau 4 Millionen Tonnen, die Eisenindustrie und Kokerei 9 Millionen Tonnen, der Verkehr (Eisenbahnen, Dampfschiffe) 6·1 Millionen Tonnen, die Lebensmittelindustrie 1·4 Millionen Tonnen, die chemische Industrie 1·3 Millionen Tonnen, die Papierindustrie 0·5 Millionen Tonnen, die Zentralen für öffentliche Zwecke (Gas-, Elektrizitäts-, Wasserwerke) 1·7 Millionen Tonnen, die Armee 0·4 Millionen Tonnen und der Hausbrand 4·1 Millionen Tonnen. Die letzte Zahl jedoch, die am schwersten zu ermitteln ist, ist zweifellos zu niedrig. Der Hausbrandbedarf wird für 1917 mit 7½ Millionen Tonnen angenommen. Auf den Ergebnissen dieser Statistik soll nun die Zuweisung verringerter Kontingente an die Verbrauchszweige aufgebaut werden, so daß alle in wirklich gleicher Weise an der Einschränkung teilhaben. Die Kontingentzuweisung erfolgt länderweise.

Unter dem Vorsitz des Bürgermeisters Dr. Weiskirchner und in Anwesenheit des Leiters des Arbeitsministeriums Exzellenz von Homann fand am 18. Juli die erste Sitzung der **Kohlenversorgungskommission der Stadt Wien** statt, in welcher Exzellenz von Homann folgendes ausführte:

Es gereiche ihm zur aufrichtigen Befriedigung, in diesem Kreise zu erscheinen, weil er das Bedürfnis habe, vor allem Rechenschaft über das zu geben, was das Ministerium für öffentliche Arbeiten zur Steuerung der großen Kohlensorge bisher unternommen hat. Die Kohlenfrage übertreffe an Bedeutung womöglich noch die Lebensmittelfrage. Sie hat sich auch im Krieg herausentwickelt. Schon im Jahre 1914 habe das Ministerium für öffentliche Arbeiten vorausblickend durch eine Ministerialverordnung sich die Möglichkeit verschafft, wenn es die öffentlichen Interessen erheischen, Kohle für öffentliche Zwecke in Anspruch zu nehmen. Diese Ministerialverordnung habe sich tatsächlich als außerordentlich zweckmäßig erwiesen und unter anderem auch die Grundlage gebildet, um die Bedürfnisse der Reichshauptstadt Wien decken zu können. Es wurde dann die Kohlenversorgungskommission gebildet, um die Verteilung der Kohle entsprechend der

Digitized by Google

Dringlichkeit des Bedarfes vorzunehmen. Die Zentralisierung war notwendig, um zu vermeiden, daß durch ungestümes Andrängen der verschiedenen Stellen ein Chaos entsteht. Dagegen solle bei der Kohlenverteilung die möglichste Kohlendezentralisierung eintreten, weil es nicht möglich ist, von einer Stelle aus für das ganze Reich die Kohlenzuweisung bis ins kleinste durchzuführen, wie es den Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht.

Die Kohlenlage sei gegenwärtig äußerst ernst geworden infolge des Rückganges der Produktion in unseren heimischen Kohlenrevieren, infolge der Verminderung der Einfuhr aus dem oberschlesischen Revier und andererseits infolge des gesteigerten Bedarfes, namentlich der Eisenbahnen und der Fabriksindustrie. Im Friedensjahre 1913 betrug die heimische Kohlenförderung 44 Millionen Tonnen. Dazu wurden eingeführt: 13 Millionen aus Deutschland und eine Million aus England, dagegen wurden aus dem nordwestböhmischen Braunkohlenrevier nach dem Deutschen Reich sechs Millionen Tonnen ausgeführt. Wenn man Ein- und Ausfuhr gegenüberhält und hiezu die Produktion schlägt, komme man auf einen verfügbaren Stand von 50 Millionen Tonnen. Im Jahre 1916 betrug die Produktion nur mehr 41 Millionen Tonnen, es wurden acht Millionen eingeführt und sechs Millionen ausgeführt, so daß wir nur über 43 Millionen verfügten. Erheblich ging die Produktion seit Jänner 1917 zurück. Wir haben schon gegenwärtig vom Jänner bis Juni 1917 einen Ausfall in der Produktion von 1,900.000 *t* und in der oberschlesischen Einfuhr von 1,100.000 *t*. Das ergibt gegenüber der gleichen Zeit 1916 rund drei Millionen weniger. Wir müssen also, wenn keine Besserung eintreten sollte, heuer mit einem Ausfall von sechs Millionen Tonnen rechnen, so daß wir nur über rund 37 Millionen Tonnen verfügen können.

Das Ministerium für öffentliche Arbeiten sei an diesen Erscheinungen nicht achtlos vorübergegangen. Wenn seine Bestrebungen in mancher Hinsicht bisher keinen Erfolg aufwiesen, so sei das nicht seine Schuld, sondern eben höhere Gewalt. Gleichwohl sehen wir auch heute mutig der Zukunft entgegen, den Zusammenbruch wollen und werden wir verhüten, nicht allein, aber im Verein mit der Bevölkerung und allen, welche an der Kohlenfrage interessiert sind.

Bereits vor mehreren Monaten wurde eine Verbrauchserhebung für das Jahr 1916 und nunmehr eine Bedarfserhebung für das Jahr 1917 durchgeführt, welche sich besonders auf die Städte mit mehr als 6000 Einwohnern erstreckte. Diese Erhebungen, sollen die Grundlage für die Kontingentierung bilden. Allerdings werde man nur ziemlich knappe Mengen zuteilen können; man müsse aber mit den gegebenen Verhältnissen rechnen, vor kurzem stand in einem Abendblatt, daß 600 *kg* pro Monat für eine Wohnung, bestehend aus Zimmer und Küche, genügen, das ergebe für sechs Monate 3600 *kg*, und wenn man unter den 26 Millionen Einwohnern Österreichs nur fünf Millionen Haushaltungen annimmt, so ergebe dies 18 Millionen Tonnen Hausbrandkohle, die Hälfte unserer gesamten Inlandsproduktion. Es bliebe also für die andern Zwecke überhaupt kein Brennstoff übrig. Was den gesteigerten Bedarf betrifft, so betrug er zum Beispiel bei den österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1916 5,200.000 *t*, im Jahre 1917 7,200.000 *t*. Dazu kommt noch der Bedarf der Privatbahnen und der Kriegführung selbst.

Es sei selbstverständlich, daß mit der Kontingentierung das Ziel noch nicht erreicht sein wird. Es wird daher auch für eine gerechte Verteilung der Kohle gesorgt werden müssen. In dieser Hinsicht sei beabsichtigt, durch eine Rahmenverordnung die Landesstellen zu entsprechenden Maßnahmen zu ermächtigen, eventuell auch zur Einführung der Kohlenkarte. Es soll dadurch erreicht werden, daß insbesondere für die Mindestbemittelten eine gewisse Menge Kohlen verfügbar ist. Exzellenz von Homann schloß seine Ausführung mit der Bitte, die Bestrebungen des Ministeriums in dieser dringenden Frage durch entsprechende Sparmaßnahmen zu unterstützen.

Ein weiteres Referat erstattete Magistratsrat Doktor Fastenbauer, über die eventuelle Einführung einer Kohlenkarte nach den Prinzipien der Rayonierung und Rationierung. An dieses Referat knüpfte sich eine eingehende Debatte, in welche auch Ritter v. Homann wiederholt eingriff. Bürgermeister Dr. Weiskirchner konnte zum Schlusse resumieren, daß der Verlauf der Sitzung dankenswerterweise eine Fülle von Material geboten habe, ohne daß jedoch die Frage schon zu einem Abschlusse gediehen sei. Er beauftragte die Magistratsräte Dr. Jamböck und Dr. Fastenbauer, die Anregungen zu bearbeiten, die nötigen statistischen Behelfe und Vorarbeiten zu schaffen, damit in der nächsten Sitzung der Kohlenversorgungskommission konkrete Anträge des Magistrats zur Diskussion gestellt werden können.

Bezüglich der Versorgung mit Kohle beantragte Kommerzialrat Berl, daß die Besprechung der erhöhten Förderung und des Transports mittels Eisenbahn aus der Diskussion ausgeschaltet werden solle, und regte an, daß sich die Versammlung hauptsächlich mit der Frage der Verteilung der Kohle in Wien befassen solle. Der Obmann der Vereines der gelernten Kaufleute Ratz wünschte die weitestgehende Dezentralisierung und die Heranziehung der Groß- und Kleinkohlenhändler zum Verkaufe von Kohle. Herr Kaufmann, Gesellschafter der Firma Karl Königer & Sohn, wies nach, daß infolge Rückganges der Förderung und infolge von Transportschwierigkeiten in diesem Jahre im günstigen Falle in Wien nur mit drei Fünftel der normalen Anlieferung gerechnet werden könne. Er sprach sich gegen die Einführung einer Kohlenkarte aus. Gemeinderat David trat für die weitestgehende Dezentralisierung und für eine Rayonierung ein, um das Anstellen von Tausenden von Personen, wie es im letzten Winter nötig war, zu vermeiden.

Am Schlusse der Besprechung faßte Vizebürgermeister Hoss die vorgebrachten Vorschläge in der Erklärung zusammen, die Bahnhoflagerplätze seien mit Kohle entsprechend zu dotieren, bei der Abgabe habe eine tunlichste Dezentralisierung Platz zu greifen und die Rayonierung hätte bezirksweise zu erfolgen. Die Haushalte, welche große Kohlenvorräte haben, müßten vom weiteren Bezug von Kohle vorläufig ausgeschlossen werden. Mit dem Heizmaterial müsse mit der größten Sparsamkeit, insbesondere auch in den öffentlichen Gebäuden vorgegangen werden.

Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Geheimer Rat Exzellenz Ritter von Homann hat sich am 4. August über die gegenwärtige Lage der Kohlenversorgung folgendermaßen in der „Zeit“ geäußert:

„Ich stehe grundsätzlich auf dem Standpunkt, daß eine Zentralisation unbedingt notwendig ist in der Zuweisung

Digitized by Google

der Kohle von einer Stelle aus, u. zw. vom Ministerium für öffentliche Arbeiten, daß andererseits jedoch unbedingt daran festgehalten werden muß, in der Verteilung der vom Ministerium für öffentliche Arbeiten den einzelnen Konsumzentren zugewiesenen Kohle eine möglichste Dezentralisation eintreten zu lassen. Hierbei lasse ich mich von der Erwägung leiten, daß allerdings die Zuweisung der Kohle von den Bergbauen an die einzelnen Länder nicht verschiedenen Stellen übertragen werden kann weil sonst eine Unordnung in die gesamte Gebarung und Organisation hineingetragen werden würde, die — soll nicht ein heilloses Chaos entstehen — unbedingt vermieden werden muß, da andererseits die Aufrechterhaltung der Ordnung in der Kohlenversorgung überhaupt unmöglich erscheint.

Anders stellt sich die Sachlage dar, wenn das Ministerium für öffentliche Arbeiten, sobald es zu einer Kontingentierung der Mengen von Kohlen für die Länder gekommen sein wird, die Zuweisung der Kohle von den Bergbaubetrieben an die einzelnen Landesstellen vollzogen haben wird. Dann wird es Sache der einzelnen Landesstellen sein, durch Schaffung entsprechender Organisationen Sorge dafür zu tragen, daß die den Ländern zugewiesene Kohle ihrem Zweck zugänglich gemacht wird. Um zu diesem Ziel zu kommen, hat das Ministerium für öffentliche Arbeiten eine Verbrauchserhebung für das Jahr 1916 und eine Bedarfserhebung für das Jahr 1917 durchgeführt. Das Ergebnis der ersteren liegt bereits vor. Aus ihm ergibt sich, soweit Inlandskohle in Betracht kommt, daß für Hausbrand im ganzen Jahre 1916 rund vier Millionen Tonnen entfallen sind. Dazu kommt noch die Auslandskohle, bezüglich welcher derartige Erhebungen nicht angestellt werden konnten, weil beispielsweise oberschlesische Kohle, die als Hausbrandkohle in Österreich großen Anwert hat, nicht zur Gänze durch den inländischen Kohlenhandel nach Österreich kommt, sondern zum Teil auch unmittelbar durch Auslandshändler zugeführt wird. Es dürfte indessen mit der Annahme nicht fehlgegriffen sein, daß von der nach Österreich eingeführten oberschlesischen Kohle ungefähr 40% auf den Hausbrand entfallen. Da nun im Jahre 1916 rund sieben Millionen Tonnen oberschlesische Kohle nach Österreich eingeführt worden sind, so würde sich daraus ergeben, daß rund 2·8 Millionen Tonnen dieser Kohle im Hausbrand Verwendung gefunden haben. Zusammengenommen würden auf den Hausbrand 6·8 Millionen Tonnen entfallen sein. Der größere Teil der Hausbrandkohle ist selbstverständlich zur Winterszeit aufzubringen. Es handelt sich dabei um die Deckung des Kohlenbedarfes für die fünf bis sechs Monate währende Heizperiode.

Je mehr Kohle daher in dieser Zeit für den Hausbrand freigemacht werden kann, desto besser wird die Bevölkerung mit Koch- und Zimmerkohle versorgt werden können. Es ist zu hoffen, daß insbesondere, wenn die Ergebnisse der neuen Ernte zur Verfügung stehen werden und der Ernährungszustand der Bergarbeiter sich bei besserer Verpflegung heben wird, auch die Produktion der Kohle eine Steigerung erfahren wird.

Tatsächlich ist die Kohlengewinnung insbesondere in den ersten Monaten, wenn auch nicht beträchtlich, so doch immerhin fühlbar zurückgegangen. Es ist selbstverständlich von allem Anfang an die besondere Sorge des Ministeriums für öffentliche Arbeiten gewesen, dem Rückgang der Kohlengewinnung durch zweckentsprechende Maßnahmen entgegenzuwirken. Schon vor sieben Wochen bereiste ich zu diesem Behufe das nordwestböhmische Braunkohlenrevier, um im Einvernehmen mit den Bergwerksunternehmungen eine Steigerung der Kohlenproduktion in den dort vorhandenen Tagbaubetrieben, wo die Kohlengewinnung mit den verhältnismäßig einfachsten Mitteln in beträchtlichem Maße gesteigert werden kann, nach Möglichkeit zu forcieren. Das Ergebnis meiner Erhebungen war, daß mit einem Aufwand von rund zweitausend Arbeitern ungefähr 300.000 *t* Kohle mehr als die gegenwärtige Produktion monatlich beträgt, gewonnen werden kann.

Natürlich bildet auch hier die erste Voraussetzung die Beistellung der notwendigen Lebensmittel. Außerdem hat das Ministerium für öffentliche Arbeiten sich auch um die Beschaffung der nötigen Baggermaschinen bemüht. Alle Arbeiten befinden sich gegenwärtig im Zuge, und es ist bei Zutreffen obiger Voraussetzung eine Steigerung der Kohlenproduktion in den genannten Tagbaubetrieben, wenn nicht außerordentliche Ereignisse eintreten, fast sicher zu erwarten. Mit den von der Front zurückberufenen qualifizierten Bergarbeitern wird es weiter möglich sein — selbstverständlich immer unter der Voraussetzung, daß ihre Verpflegung ausreichend erfolgt —, die Kohlengewinnung untertags zu steigern.

Hand in Hand damit gehen die Bemühungen des unter der Leitung des Generalmajors Schnetzer stehenden gemeinsamen Kohlenausschusses (im Kriegsministerium), dem auch ich als Mitglied angehöre, mehr Kohle aus dem Deutschen Reich und insbesondere aus Oberschlesien nach Österreich zu bringen. Die Einfuhr insbesondere oberschlesischer Kohle ist seit ungefähr einem Jahr besorgniserregend zurückgegangen. Während beispielsweise in den Monaten Juli und August 1916 noch mehr als 600.000 *t* oberschlesischer Kohle monatlich nach Österreich gekommen sind, ist die Einfuhr im November 1916 auf 320.000 *t* gesunken; sie hat sich zwar im April und Mai dieses Jahres wieder auf 530.000 *t* gehoben, ist indessen im Juli dieses Jahres wieder auf 380.000 *t* Kohle zurückgegangen.

Bei den Verhandlungen des gemeinsamen Kohlenausschusses in Berlin habe ich daher unter Schilderung der die Bevölkerung so arg bedrängenden Kohlennot gemeinsam mit den übrigen Ausschußmitgliedern meine Bemühungen dahin konzentriert, daß uns eine bestimmte Kohlenmenge zugesagt wird, die nicht nur auf dem Papier steht, sondern tatsächlich nach Österreich gelangt. Den gemeinsamen Verhandlungen des Kohlenausschusses mit dem Reichskommissär für Kohlenverteilung in Berlin ist es zu danken, daß die für Österreich zugesagten Kohlenmengen, die als Mindestmenge eingeführt werden sollen, mit 525.000 *t* Kohle für August festgesetzt wurden und 290.000 *t* für Ungarn. Nach der Zusicherung, die der Reichskommissär für Kohlenverteilung gegeben hat, zweifle ich nicht, daß es sein ernster Wille ist, diese Kohlenmengen auch tatsächlich zuzuführen. Im Falle dies tatsächlich geschieht und Österreich auch in weiterer Folge mit einer solchen Mindestkohleneinfuhr rechnen kann, dann dürfte auch die drängende Sorge um Beschaffung der nötigen Kohle für die Bevölkerung eine Milderung erfahren."

Digitized by Google

Über die Verhandlungen des Leiters des Arbeitsministeriums Ritter v. Homann in Berlin wird noch berichtet:

Bekanntlich war das Ministerium für öffentliche Arbeiten seit Dezember 1915 bemüht, die zuständigen Stellen der deutschen Regierung dazu zu bestimmen die **Einfuhr oberschlesischer Kohle** zu erhöhen. Anlaß hiezu gab die fortgesetzte Minderung, die sich seit dem genannten Zeitpunkte in der oberschlesischen Kohleneinfuhr wahrnehmbar machte. Die Verhandlungen, die seither geführt worden sind, haben zu verschiedenen Ergebnissen geführt. So ist im Juni 1916 bei Verhandlungen, die vom Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Geheimen Rat Ritter v. Homann im Ministerium des Äußern geführt worden sind, vereinbart worden, daß nach Österreich und Ungarn zusammen 815.000 *t* Kohle aus Oberschlesien eingeführt werden sollen. Diese Menge ist zwar in den ersten Monaten tatsächlich nach Österreich und nach Ungarn gelangt, Ende des verflossenen Jahres indessen zeigte sich ein derartiger Rückgang in der Kohleneinfuhr, das Sektionschef Ritter v. Homann im November 1916 neuerdings damit betraut worden ist, Verhandlungen mit der deutschen Regierung zu pflegen, um eine Steigerung der Kohleneinfuhr zu erreichen. Die Verhandlungen fanden im November 1916 in Berlin statt. Sie fielen in die Zeit eines empfindlichen Wagenmangels und wurden in ihrem Ergebnis sehr wesentlich durch diesen beeinträchtigt.

Im März 1917 sind nach Errichtung des gemeinsamen Kohlenausschusses im Kriegsministerium, welchem Vertreter der österreichischen und der ungarischen Regierung angehören, in Berlin neuerdings Vereinbarungen zustande gekommen, wonach nach Österreich und Ungarn zusammen 900.000 *t* aus Oberschlesien ausgeführt werden sollten. Seither fanden allmonatlich Besprechungen teils in Berlin, teils in Wien statt, welche die Festsetzung des für Österreich-Ungarn bestimmten Kontingents an oberschlesischer Kohle zum Gegenstande hatten. Bei allen diesen Verhandlungen ist vom Leiter des Arbeitsministeriums Ritter v. Homann mit allem Nachdruck dahin gewirkt worden, daß soviel Kohle als nur irgendwie möglich nach Österreich und nach Ungarn gelange. Das Ergebnis aller dieser Besprechungen war, daß das Kontingent von 900.000 *t* oberschlesischer Kohle für Österreich und Ungarn aufrecht bleibe, und zwar derart, daß von dieser Menge 600.000 *t* Kohle nach Österreich und 300.000 *t* Kohle nach Ungarn zu gelangen haben. Bei den im Juni d. J. in Wien abgehaltenen bezüglichen Beratungen ist dabei österreichischerseits zugestanden worden, daß als Gegenleistung für die Einfuhr oberschlesischer Kohle wie bisher eine bestimmte Menge böhmischer Braunkohle nach Bayern, Sachsen und dem preußischen Hinterlande auszuführen sei. Diese Menge wurde mit 350.000 *t* Brüxer und Falkenauer Kohle per Monat festgesetzt.

Die Erfahrungen seit März d. J. haben gelehrt, daß die deutscherseits zugesagten Kohlenmengen von 600.000 *t* nach Österreich und 300.000 *t* nach Ungarn in keinem Monat erreicht worden sind. Die große Kohlennot, die insbesondere seit dem abgelaufenen Winter die Bevölkerung Österreichs so arg bedrängt, ist hauptsächlich auf die Minderung der Einfuhr oberschlesischer Kohle zurückzuführen. Die Bemühungen des gemeinsamen Kohlenausschusses sind daher darauf gerichtet gewesen, deutscherseits eine solche Kohlenmenge zugesagt zu erhalten, die auch tatsächlich nach Österreich und Ungarn eingeführt wird.

Nach langwierigen Verhandlungen ist es gelungen, den Reichskommissar für Kohlenverteilung in Berlin zu bestimmen, die Menge der im Monat August dieses Jahres nach Österreich und Ungarn verläßlich einzuführenden oberschlesischen Kohle mit 815.000 *t* festzusetzen. Hievon sollen: 525.000 *t* auf Österreich, 290.000 *t* auf Ungarn entfallen. Dagegen wurden von Geheimen Rat v. Homann in Anbetracht der Reduktion der Kohlenmengen, die nach Österreich gelangen werden, die Ausfuhr von böhmischer Braunkohle nur in einer verringerten Menge, und zwar von 300.000 *t* für den genannten Monat, nach dem Deutschen Reich zugesagt. Im übrigen wurde von deutscher Seite zugesichert, daß die Ausfuhrmengen von Kohle nach Österreich-Ungarn 27½% des Hauptbahnversandes Oberschlesiens betragen soll, so daß, wenn sich aus einem gesteigerten Bahnversand mehr Mengen für Österreich-Ungarn ergeben sollten, die oben genannten Mengen Kohle — die als Mindestmengen aufzufassen sind — eine Steigerung erfahren würden. Sollte sich auf dieser Grundlage eine Erhöhung der oberschlesischen Kohleneinfuhr ergeben, so soll sich auch um gleiche Mengen die Braunkohlenlieferung nach Deutschland über 300.000 *t* hinaus bis zur Höhe von 350.000 *t* steigern. Die bisherigen Lieferungen von Ruhrtaler und Saarkohle bleiben unberührt.

Geheimer Rat Ritter v. Homann ist am 2. August aus Berlin zurückgekehrt. Der Leiter des Ministeriums f. ö. A. hat dort auch Verhandlungen über die Mineralöllieferungen nach Deutschland eingeleitet und dabei den Standpunkt vertreten, daß die Frage der Mineralöllieferungen in innigem Zusammenhange mit der Kohlenfrage zu verhandeln sei.

Die **Bestellung und Abberufung von oberschlesischer Kohle**, deren österreichisches Einfuhrkontingent für den Monat August mit 525.000 *t* bemessen ist, soll, wie schon mitgeteilt, in Evidenz gehalten und überprüft werden. Zu diesem Zwecke wird ein besonderes Bureau im Ministerium für öffentliche Arbeiten errichtet, und zwar unter Leitung des Bergrates Kloß. Großkohlenfirmen werden das erforderliche Personal beistellen. Die Kontrolle des Bureaus wird sich auf ganz Österreich erstrecken. Was die Kohlenimporte betrifft, so ist zu hoffen, daß die vereinbarten Mengen in vollem Umfange zur Ablieferung gelangen werden.

In der **deutschen Kohlenorganisation** sind einige Veränderungen vorgenommen worden. Die Kohlenausgleichsstellen in Kattowitz und in Halle sind eingezogen worden. Statt dessen ist eine amtliche Verteilungsstelle für die Steinkohlen Ober- und Niederschlesiens mit dem Sitz in Berlin gebildet worden. Weiter ist für die Braunkohlenwerke rechts der Elbe mit dem Sitz in Berlin eine amtliche Verteilungsstelle gegründet worden, ferner eine weitere amtliche Verteilungsstelle für die mitteldeutschen Braunkohlenwerke mit dem Sitz in Halle. Diese letztere ist in drei Zweigstellen geteilt, die sich in Halle, Magdeburg und Leipzig befinden. Durch diese Neueinteilung hofft man eine gleichmäßige Verteilung der Kohle erreichen zu können.

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Bedarfs- und Vorratsaufnahme des Heizmateriales für die Feuerungsanlagen der industriellen Unternehmungen.

Verordnung des k. k. Statthalters im Erzherzogtum Österreich unter der Enns vom 12. Juli 1917, Z. W. 3451.

Im Grunde der §§ 3 und 9 im Zusammenhalte mit § 57 der Kaiserlichen Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131, und der Ministerialverordnung vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, wird über Auftrag des k.k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten folgendes angeordnet:

§ 1. Die Bestimmungen dieser Verordnung beziehen sich auf alle Feuerungsanlagen, welche unmittelbar zum Betriebe eigener oder fremder industrieller Unternehmungen dienen, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob diese Unternehmungen sich als gewerbeordnungsmäßige darstellen oder nicht. Es sind daher auch derartige staatliche Betriebe wie Tabakfabriken, Salinenwerke, dann Erzbergbaue, landwirtschaftliche Industrien u. dgl. einbezogen.

Ausgenommen sind Kohlenbergbaue welcher Art immer, Kohlenbrikettfabriken, Koksanstalten, ferner Eisenbahnen und Dampfschiffahrtsunternehmungen.

§ 2. Von den nachstehenden Verfügungen werden alle Gattungen und Sorten von Kohlen, Briketts und Koks betroffen.

§ 3. Alle in § 1 genannten Unternehmungen sind verpflichtet, ihrer zuständigen politischen Bezirksbehörde binnen acht Tagen nach Inkrafttreten dieser Verordnung wahrheitsgetreu den Jahresbedarf an Kohle, Briketts und Koks, und zwar nach dem Umfange des Betriebes am 10. Juli 1917 schriftlich bekanntzugeben. Schwankt der Bedarf in den einzelnen Monaten, so ist auch die monatliche Bedarfsmenge auszuweisen.

Zu Vergleichszwecken ist auch der tatsächliche Verbrauch des Jahres 1916 auszuweisen.

Erhebliche Differenzen zwischen dem Verbrauche des Jahres 1916 und dem angesprochenen Bedarfe sind aufzuklären.

Die Menge des Bedarfes und des Verbrauches ist unter Angabe der Gattung und der Sorten in Tonnen anzugeben.

Endlich ist auch die Herkunft des Heizmateriales durch Bezeichnung der Bergbauunternehmung, Brikettfabrik oder Koksanstalt anzuführen.

§ 4. Die vorgenannten Unternehmungen sind ferner verpflichtet, in ihrer in § 3 vorgeschriebenen Anmeldung die gesamten Vorräte an Kohle, Briketts und Koks nach dem Stande vom 10. Juli 1917, und zwar sowohl die in eigenen Vorratsräumen als die in fremden Lagerräumen untergebrachten, der zuständigen politiscchen Bezirksbehörde wahrheitsgetreu bekanntzugeben. Sind Vorräte in fremden Lagerräumen untergebracht, so ist der Inhaber und der Standort dieser Lagerräume genau anzugeben.

Die Menge des Vorrates ist, und zwar unterschieden nach der Gattung, in Tonnen anzugeben.

§ 5. Für die Bedarfs- und Vorratsaufnahme liegen bei den politischen Bezirksbehörden amtliche Formulare nach dem im Anhange zu dieser Verordnung abgedruckten Muster, welche bei den zu erstattenden Anzeigen ausschließlich zu verwenden sind.

§ 6. Die bei Unternehmungen der in § 1 bezeichneten Art am Tage der Kundmachung vorhandenen Vorräte an im § 2 genannten Heizmaterialien werden unter Sperre gelegt, und zwar mit der Wirkung, daß diese Vorräte von diesem Tage an lediglich für den eigenen Bedarf verwendet und nicht an Dritte abgegeben werden dürfen. Es dürfen daher auch stillstehende Betriebe nicht über ihre Vorräte verfügen.

§ 7. Die Besitzer der Vorräte sind verpflichtet: 1. über diese Vorräte ein genaues Lagerbuch zu führen, aus welchem jede Änderung in der Menge der Vorräte und deren Verwendung ersichtlich sein muß; 2. für die Erhaltung der Vorräte entsprechend zu sorgen. Allenfalls bereits bestehende Vereinbarungen über die Abgabe von Heizmaterial aus solchen Vorrats- (Lager)räumen an Dritte dürfen nur mit Genehmigung des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten erfüllt werden.

§ 8. Die Gemeinden sind zur Mitwirkung bei der Durchführung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Vorschriften und Verfügungen der politischen Behörden verpflichtet.

§ 9. Übertretungen dieser Verordnung werden im Sinne der einschlägigen Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung vom 24. März 1917, RGBl. Nr. 131 und der Ministerialverordnung vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, geahndet.

§ 10. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Kundmachung in Kraft.

Die Unfallversicherungsnovelle im Herrenhause.

In der Sitzung des Herrenhauses vom 21. Juli erklärte Max Ritter von Gutmann er könnte mit Befriedigung feststellen, daß die in den drei Zentralorganisationen vertretenen Industrien den materiellen Bestimmungen des Gesetzes ihre volle Zustimmung erteilten. Wärmstens begrüßt wurde von der Industrie die Bestimmung über die Erhöhung des Höchstausmaßes des Jahresverdienstes, der der Rentenberechnung zugrunde gelegt wird. Die Industrie anerkenne, daß diese Bestimmung nicht nur dem Geiste der Zeit, sondern insbesondere dem geänderten Lohnniveau entspreche. Die Erhöhung der vollen und der Teilrenten gehe weit über das in der Regierungsvorlage über die Sozialversicherung in Aussicht genommene Maß hinaus und werde nicht ganz genügend durch den Hinweis auf die geänderten Geldverhältnisse begründet, da diesen bis zu einem gewissen Grade durch perzentuelle Bemessung der Rente nach den Löhnen, die seither sehr stark gestiegen sind, Rechnung getragen erscheint. Die

Digitized by Google

im Abgeordnetenhause gemachte Angabe, daß der Anteil der Versicherten im Ausmaße von 10% bereits gegenwärtig von den Unternehmern getragen werde, treffe bei Zugrundlegung der Lohnsummen und Arbeiterzahl und mit Rücksicht auf die Zahl der Unternehmer zu, da unter jenen Unternehmern, die sich auf die Bezahlung der gesetzlichen 90% beschränken, sich eine große Anzahl kleiner und mittlerer Unternehmer befindet. Es sei auch zu unterscheiden, ob eine Leistung freiwillig erfolgt oder als gesetzliche Verpflichtung auferlegt wird. Die prinzipiellen Bedenken gegen die Beschlüsse beziehen sich auf die bei ihrer Einfügung in das Gesetz angewandte Methode. Die Beschlüsse sind herausgelöst aus der Sozialversicherungsvorlage, die ein geschlossenes Ganzes bildet, dessen Bestimmungen, vielfach ineinander greifend gegenseitig voneinander abhängen. Für das Ausmaß dieser Erhöhung aber gibt es eine Grenze, die vorgezeichnet ist durch die Tragfähigkeit der Industrie. Es ist unendlich schwer, einen einheitlichen Maßstab für die zulässige Höchstbelastung der Industrie zu ermitteln. Die aus dem Gesetz erwachsenden Mehrkosten fallen gewiß gegenüber der Gesamtbelastung der Sozialversicherung wenig ins Gewicht, wenden müsse man sich gegen das von der Gesetzgebung schon wiederholt befolgte System, das auch in den Beschlüssen des Sozialversicherungsausschusses zum Ausdrucke kommt. Die Fortsetzung des vom Sozialversicherungsausschuße gewählten Vorganges einer vorzeitigen Kodifizierung einer Einzelbestimmung aus einem zusammenhängenden Gesetze gefährdet die Einheit des großen Versicherungsgebäudes und könnte bei Überspannung der gestellten Anforderungen leicht ihre Durchführbarkeit erschweren. Die Einführung der Alters- und Invaliditätsversorgung erscheint der Industrie als eine der nächsten und wichtigsten Aufgaben nach Beendigung des Krieges; doch müßte ihres Erachtens alles vermieden werden, das geeignet erschiene, die versicherungstechnisch berechnete Basis der Gesamtbelastung zu sehr zu verschieben. Diese Basis ist an und für sich nicht unverrückbar, schon mit Rücksicht auf die unberechenbaren Folgen des Krieges.

Bei der Abstimmung wurde das Gesetz in zweiter und dritter Lesung angenommen.

Aufhebung von Ausnahmetarifen auf den österreichischen Staatsbahnen.

Amtlich wird verlautbart: Die durch den Krieg geänderten wirtschaftlichen Verhältnisse haben die weitgehende Individualisierung, durch die sich der Reformgütertarif der österreichischen Staatsbahnen vom Jahre 1910 auszeichnete, zum größten Teile entbehrlich gemacht. Diese Erkenntnis und das immer fühlbarer werdende Bedürfnis im Staatseisenbahnbetriebe ein entsprechendes Verhältnis zwischen den Einnahmen und den Ausgaben herzustellen, haben schon zu Beginn des Jahres zur Aufhebung einer Reihe von vorwiegend im Binnen- und Wechselverkehre der österreichischen Staatsbahnen geltenden Ausnahmetarifen geführt. Bereits vordem waren die Exporttarife für einzelne Rohstoffe zur Aufhebung gelangt. Dem Vorgang der österreichischen Staatsbahnen sind mittlerweile auch einige ausländische Bahnen gefolgt.

Die Staatseisenbahnverwaltung beabsichtigt nunmehr unter anderem die Einreihung der inländischen Braunkohle in den Ausnahmetarif für inländische Steinkohle, eine Maßnahme, die um so unbedenklicher erscheint als die Konkurrenz der einzelnen in- und ausländischen Reviere gänzlich aufgehört hat und die schlesische Kohle voraussichtlich noch lange nach dem Kriege unter der Erschwerung der Einfuhr durch die Kursverhältnisse zu leiden haben wird. Auch insoferne muß die Aufhebung des besonderen Tarifes für inländische Braunkohle als eine durchaus zeitgemäße Maßnahme betrachtet werden, als die deutschen Bahnen seit jeher nur zwischen inländischer und ausländischer Kohle unterscheiden, inländische Braunkohle daher mit inländischer Steinkohle tarifarisch immer gleichgehalten haben. Nach Versetzung der inländischen Braunkohle in den Tarif für inländische Steinkohle und nach der schon im Vorjahre erfolgten Aufhebung des Ausnahmetarifes für inländischen Koks sind die Kokstarife der österreichischen Staatsbahnen nunmehr auf dieselben einfachen Grundlagen gestellt wie die deutschen Kohlentarife welch letztere unlängst auch in ihrem ziffermäßigen Aufbau vereinfacht und hiebei erhöht worden sind.

Endlich heben die österreichischen Staatsbahnen mit Ausnahme der Brennholztarife und des Tarifes für Holzspanschachteln auch alle Inlandstarife für Holz auf. Es sind dies die Ausnahmetarife für Stammholz beim Bezuge durch inländische Sägen, Schleifholz beim Bezuge durch inländische Holzstoff-, Zellulose- und Papierfabriken, für Eisenbahnschwellen, für Stäbe und Brettchen, Holzpflasterstöckel und für Grubenholz. Die Aufhebung der Ausnahmetarife für Holz erscheint schon mit Rücksicht auf die hohen Preise des Rohholzes und der Holzwaren, Preise die während des Krieges eine Erhöhung um 100 und 200% erfahren haben, gerechtfertigt, zumal diese Tarifmaßnahme nur ganz geringfügige Frachterhöhungen zur Folge haben wird. Die Aufhebung des Ausnahmetarifes für Braunkohlen wird mit 1. Oktober die der übrigen erwähnten Ausnahmetarife schon mit 1. September d. J. in Kraft treten. Die zu gewärtigenden Mehreinnahmen können mit rund 18 Millionen Kronen jährlich veranschlagt werden.

Ferner werden folgende **Tariferhöhungen für Braunkohlen in Österreich** bekanntgegeben:

Ausnahmetarif 1 d für Braunkohle. Im Reformtarif vom Jahre 1910 ist eine Differenzierung zwischen österreichischer Steinkohle und österreichischer Braunkohle geschaffen worden, welche dem Wertverhältnis dieser beiden Kohlenarten entspricht. Nunmehr wird das Prinzip dieser Differenzierung wieder verlassen — auch in Deutschland besteht es nicht — und Braunkohle wird die gleiche Fracht zu bezahlen haben wie Steinkohle. Die sich daraus ergebenden Erhöhungen sind aus der Tabelle zu entnehmen.

Auf eine Entfernung von *km*	Braunkohle 10.000 *kg* Bis 30. September	Ab. 1. Oktober	Erhöhung
150	80	86	6
200	90	98	8
250	99	108	9
300	110	120	10
350	120	132	12

Digitized by Google

Im Jahre 1910 hat das auf den Staatsbahnen verfrachtete Quantum Braunkohle rund 11·7 Millionen Tonnen betragen. Von seiten der Staatseisenbahnverwaltung wird aus den vorstehend erörterten Tarifmaßnahmen eine Mehreinnahme von rund 18 Millionen Kronen erwartet, wobei freilich die Wirkung sich erst bei Wiedereintritt normaler Verhältnisse zeigen soll. Da andererseits die Aufhebung der Ausnahmetarife mit der Kriegskonjunktur der betreffenden Produktionszweige begründet wird, so stimmt die Sache nicht ganz. Die Tariferhöhungen sind eben nur daraus zu erklären, daß die unaufhörliche Steigerung der Betriebskosten das Bedürfnis nach erhöhten Einnahmen zwingend erzeugt, eine Erscheinung, die sich in allen europäischen Staaten im Kriege gezeigt hat.

Wirtschaftliche Rundschau.

Der Leiter des Ackerbauministeriums hat den Zentraldirektor des Westböhmischen Bergbau-Aktien-Vereines Alois Czermak als Mitglied in die Vollversammlung der **Holzwirtschaftsstelle** berufen. Die Vertretung des Bergbaues in der genannten Holzwirtschaftsstelle besteht nunmehr aus den Herren Ing. Julius Overhoff, Direktor der Österr. Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft und Zentraldirektor Ing. Alois Czermak.

Über **neue Maßregeln zur Deckung des Metallbedarfes der Armee** äußerte sich Ing. Edwin Seligmann, Direktor der Metallzentrale-Aktiengesellschaft, Wien, in der „N. Fr. Pr." vom 12. Juli 1917:

Es ist von besonderem Interesse aus den Mitteilungen dieses hervorragenden Fachmannes, die Erfahrungen der Metallaufbringung kennen zu lernen.

Nach nunmehr nahezu dreijähriger Kriegsdauer liegen reiche Erfahrungen auf dem Gebiete der Rohstoffbeschaffung vor, die wohl für alle in Betracht kommenden Materialien dahin zusammengefaßt werden können, daß eine Erschöpfung der Mittelmächte auf diesem Wege ausgeschlossen erscheint.

Die für die Munitionsherstellung wichtigen Metalle, in erster Linie Kupfer, wurden von den Mittelmächten in Friedenszeiten, abgesehen von der ziemlich unbedeutenden Produktion aus eigenen Erzen, aus dem Auslande bezogen. Bald nach Kriegsausbruch war man sich klar darüber, daß auf weitere Zufuhr äusländischen Materials nicht mehr gerechnet werden könne und daß die Steigerung der heimischen Erzproduktion nicht in einem zur Deckung des Erfordernisses ausreichenden Maße möglich sei. Das Problem bestand demnach darin, die früher eingeführten und in die verschiedensten Gebrauchsformen umgewandelten Metalle greifbar zu machen und in Formen zu überführen, welche zur Munitionsherstellung geeignet sind. Die Statistik lehrte, daß die vorhandenen Bestände sehr beträchtlich sind und daß es sich nur darum handle, rechtzeitig Methoden zu ihrer Gewinnung zu schaffen. Seither ist diese Schwierigkeit überwunden worden, der Apparat der Metallaufbringung und -verarbeitung wurde den veränderten Verhältnissen angepaßt und konnte bisher allen Erfordernissen der Kriegführung, darunter auch sprunghaften Steigerungen der Munitionserzeugung, Rechnung tragen. Selbstverständlich müssen fortgesetzt neue Bestände herangezogen werden.

Die erste, für weitere Kreise des Publikums wichtige einschlägige Verordnung wurde am 23. September 1915 verlautbart. Mit der Organisation des freihändigen Einkaufes wurde schon damals die Metallzentrale-Aktiengesellschaft Wien betraut, welche 628 „Kriegsmetalleinkaufstellen" in 453 verschiedenen Orten Österreichs errichtete.

Neuerdings sind zwei Verordnungen von allgemeinerem Interesse erschienen, und zwar des Ministeriums für Landesverteidigung im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien und im Einverständnisse mit dem Kriegsministerium vom 24. Mai 1917, RGBl. Nr. 233, betreffend die Verpflichtung zum Metallausbau aus Betriebs- und Industrieanlagen (Industriemetallverordnung), und die Verordnung vom 25. Juni 1917, RGBl. Nr. 271, betreffend die Inanspruchnahme und Ablieferung von Gegenständen aus Kupfer, Kupferlegierungen, Nickel und Aluminium (Baumessingverordnung).

Die Metallzentrale-Aktiengesellschaft hat schon zu Beginn des Jahres 1915 die Industriellen auf die Gefahr aufmerksam gemacht, welcher sie sich aussetzen würden, wenn sie diesbezügliche Zwangsmaßnahmen abwarten würden, da zu befürchten sei, daß bei Inkraftreten solcher Maßnahmen nicht mehr die Möglichkeit rechtzeitiger Ersatzbeschaffung gegeben sein würde. Die diesbezüglichen Anregungen fanden volles Verständnis bei der Industrie und ist die Metallzentrale-Aktiengesellschaft, gefördert von den beteiligten Behörden und unterstützt von den großen industriellen Verbänden, von dem angegebenen Zeitpunkt an ununterbrochen mit der Entkupferung industrieller Anlagen beschäftigt gewesen. Dadurch wurde erreicht, daß die Entkupferung der Industrie bei Erscheinen der Industriemetallverordnung so weit vorgeschritten ist, daß diese Maßnahme für die Mehrzahl der Industriellen kein Schrecknis mehr bietet, denn ihre Anlagen arbeiten längst mit Einrichtungen, welche frei von Sparmetallen sind, beziehungsweise nur das absolut notwendige Mindestmaß enthalten.

Die **böhmische Braunkohlenausfuhr** auf der Elbe nach Deutschland umfaßte im Juni ungefähr 500.000 *q* gegen zirka 200.000 *q* im Monat Mai d. J. rund 1·1 Millionen Meterzentner im Juni 1916. Im ersten Semester 1917 betrugen die Verladungen rund 1 Million Meterzentner gegen zirka 5½ Millionen Meterzentner gleichzeitig im Vorjahre.

In der Versammlung der Zechenbesitzer des **Rheinisch-westfälischen Kohlensyndikats** vom 25. Juli wurden die beantragten Änderungen der Satzungen der Aktiengesellschaft „Rheinisch-westfälisches Kohlensyndikat" gebilligt, die der demnächst stattfindenden Hauptversammlung zur Beschlußfassung unterbreitet werden sollen. Demnach soll, abgesehen von einigen förmlichen Änderungen, die durch die Erneuerung des Syndikats erforderlich geworden waren, in Zukunft das Geschäftsjahr mit dem Abschlußjahr (1. April l. J. bis 31. März n. J.) zusammenfallen. Ferner soll das Grundkapital der Gesellschaft von 2·4 Millionen Mark auf 7·5 Millionen Mark erhöht werden, um die seit verschiedenen Jahren hinzugekommenen neuen Mitglieder ebenso wie die älteren Mitglieder im Verhältnis ihrer Beteiligung im Syndikat am Aktienbesitz teilnehmen lassen zu können. Schließlich wurde noch bekanntgegeben, daß die Gewerkschaft Jacobi zur Gänze an die „Gute Hoffnung-Hütte" übergegangen ist.

Digitized by Google

Finanzielle Chronik.

Der Bericht des Verwaltungsrates der **k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn** führt aus:

Im Jahre 1916 erreichte die Förderung unserer Schächte im Elbogner, Falkenauer und Brüxer Revier ein Quantum von 1,030.020 *t*; dasselbe übersteigt sohin die Fördermenge des Jahres 1915 um 93.650 *t* und blieb hinter der Förderung des Friedensjahres 1913 um 132.884 *t* zurück. Wenngleich im Jahre 1915 Förderung und Versand durch die außerordentlichen Verhältnisse, welche der Krieg mit sich bringt, begreiflicherweise sehr beeinträchtigt wurden, erscheinen diese Förderziffern unter den gegebenen Verhältnissen als befriedigende. Unsere Bemühungen waren in erster Linie darauf gerichtet, die außerordentlichen Schwierigkeiten zu mildern, welche sich dem Bergbaubetriebe dauernd entgegenstellen. Erscheint doch eine möglichst reichliche Kohlenversorgung der Kriegsindustrie und des allgemeinen Konsums gleichermaßen im vaterländischen, wie im Interesse unseres Unternehmens. Wir waren bestrebt, den bestehenden Ernährungsschwierigkeiten für unsere Arbeiter durch möglichst ausreichende Beschaffung von Lebensmittel zu begegnen, welche wir den Arbeitern tief unter dem Einkaufspreise abgegeben haben. Der bestehenden Teuerung haben wir durch die den Arbeitern gewährten und wiederholt erhöhten Zulagen Rechnung getragen und hiebei auf den Familienstand der Arbeiter weitgehende Rücksicht genommen, wobei wir uns den allgemein im Reviere getroffenen Maßnahmen angeschlossen haben.

Zu den erhöhten Löhnen und Zuwendungen an die Arbeiter kamen noch die besonders hohen Preise des Betriebsmaterials, insbesondere des Grubenholzes hinzu, wodurch die Gestehungskosten noch ungünstiger beeinflußt wurden, als dies im Jahre 1915 der Fall war.

Der Absatz der Werke verteilte sich im abgelaufenen Jahre wie folgt:

	1916	1915
Inland	662.634·29 *t*	552.301·12 *t*
Ausland	299.353·30 „	321.355·45 „
Eigenbedarf	63.273·41 „	77.040·43 „
somit in Summe	1,025.261·— *t*	950.697·— *t*

Der Arbeiterstand einschließlich Aufsicht betrug zu Ende 1916 1697 (gegen 1641). Hierin sind auch die auf unseren Schächten verwendeten 91 Kriegsgefangenen mit berücksichtigt.

Das Bruttoergebnis der Braunkohlenwerke beträgt für das Jahr 1916		*K* 1,733.901·25
Von diesem Betrage werden abgeschrieben:		
Für Substanzverlust	*K* 201.804·—	
Für Wertverminderung	„ 519.076·64	
Für Heimsagung u. gleichartige Ausgaben werden reserviert	„ 160.000·—	„ 880.880·64
verbleibt ein Bergwerksreingewinn laut Betriebsrechnung von		*K* 853.020·61
Hiezu kommt der von der Einlösungsrente nach Abrechnung des Prioritäten-Erfordernisses und der Zentralgebarungsspesen laut Gewinn- und Verlust-Konto verbleibende Betrag von		„ 79.561·92
ergibt Nettoerträgnis (ohne Vortrag) von		*K* 932.582·53
Nach § 43 der Statuten sind von diesem Betrage 5% Dividende an die Aktionäre zu verteilen mit		„ 400.000·—
verbleiben		*K* 532.582·53
Hievon sind abzurechnen: 5% Zuweisung an den ordentl. Reservefonds	*K* 26.629·13	
Tantièmen d. Verwaltungsrates	„ 53.258·25	*K* 79.887·38
verbleiben		*K* 452.695·15
Hiezu Gewinnvortrag vom Jahre 1915 per		„ 62.681·89
ergibt		*K* 515.377·04
Hievon gelangt eine 5%ige Superdividende (mithin für die Aktie eine Gesamtdividende von 10% = *K* 40·—) zur Verteilung =	*K* 400.000·—	
der bestehenden Pensionseinrichtung für die Angestellten werden	„ 50.000·—	„ 450.000·—
zugewendet und der sodann verbleibende Rest von		*K* 65.377·04

wird auf neue Rechnung vorgetragen.

Der Geschäftsbericht des **Duxer Kohlenvereines für das Jahr 1916** führt u. a. aus: Nachdem auf Wunsch der Behörden Zahlen über Förderung und Verwertung in Geschäftsberichten möglichst vermieden werden sollen, sehen wir für das Jahr 1916 von der Bekanntgabe der in diesem Geschäftsjahre geförderten und verwerteten Mengen an Kohlen und Briketts sowohl für die böhmischen wie für die sächsischen Werke ab.

Unser Gewinn- und Verlustkonto schließt mit einem Saldo von *M* 1,253.825·38 ab.

Dieser Saldo setzt sich zusammen:

aus dem Gewinn-Saldovortrag 1915 von		*M* 329.215·30
dem Gewinn des böhmischen Unternehmens von		„ 211.932·98
dem Gewinn des sächsischen Unternehmens von		„ 683.877·10
und aus dem Gewinn der Sächs.Böhm. Brikett- u. Kohlenwerke G. m. b. H. von		„ 28.800·—
		M 1,253.825·38
Der Betriebsgewinn aus 1916 resultiert aus dem Gewinnsaldo von		*M* 1,253.825·38
abzüglich Gewinnvortrag aus 1915		„ 329.215·30
mithin Betriebsgewinn aus 1916		*M* 924.610·08

Zur Verteilung des

M 1,253.825·38 betragenden Gewinnsaldos wird vorgeschlagen,

„ 200.000·— als 4%ige Dividende laut § 37 unserer Statuten den Aktionären zu überweisen, von den sich hierauf ergebenden

M 1,053.825·38 dem Aufsichtsrate laut § 37 unserer Statuten

„ 43.476·60 6% von *M* 724.610·08 als Tantième zu verabfolgen, von dem weiteren Reste:

M 1,010.348·78 eine Superdividende von 12% mit

„ 600.000·— zur Ausschüttung zu bringen, von den verbleibenden

Digitized by Google

M	410.348·78	dem Beamten-Unterstützungsfonds
„	64.159·57	
M	346.189·21	dem Reservefonds-Konto
„	13.177·95	
M	330.011·26	dem Spezialreservefonds-Konto
„	745·30	zu überweisen und
M	332.265·96	als Gewinn auf neue Rechnung vorzutragen.

Erwähnen wollen wir noch, daß im Geschäftsjahre 1916 der Duxer Kohlen-Verein für Unterstützungen an Angehörige im Felde stehender Arbeiter und Beamter *M* 136.370·91 ausgegeben hat. Auch unseren dritten während des Weltkrieges herausgegebenen Bericht möchten wir nicht schließen, ohne auch an dieser Stelle derjenigen unserer Beamten und Arbeiter zu gedenken, die den Heldentod fürs Vaterland erlitten haben.

Laut Geschäftsbericht belief sich die Kohlenförderung der **Schwadowitzer Bergbau-Gesellschaft** im Jahre 1916 auf 1,495.000 *q* gegen 1,620.000 *q* im Jahre 1915 und der Gewinn auf *K* 75.951·67. Dieser Betrag wird von dem Verlustvortrag des Jahres 1915 im Betrage von *K* 137.042·10 abgezogen, so daß für das Jahr 1916 noch ein Verlust von *K* 61.090·47 übrig bleibt.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Magnesitwerke Eichberg-Aue Gesellschaft m. b. H., Wien IX, Türkenstraße 17. Gesellschaftsvertrag: Die Gesellschaft gründet sich nunmehr auf den mit Beschluß der Generalversammlung der Gesellschafter vom 24. Mai 1917 in den §§ 14, 15, 16, 17, 19, Absatz 4 und 23, Absatz 2 abgeänderten Gesellschaftsvertrag vom 29. Oktober 1906 (bereits vorher abgeändert mit den Beschlüssen vom 21. Jänner 1908 und 23. März 1911). Eingetragen als Geschäftsführer: Samuel Geiringer, Industrieller in Wien. Vertretungsbefugt die beiden Geschäftsführer Roger de Riedmatten und Samuel Geiringer gemeinsam oder einer derselben gemeinsam mit einem Prokuristen. Firmazeichen: Der von wem immer vorgeschriebene oder vorgedruckte Firmawortlaut wird gemeinsam unterfertigt von beiden Geschäftsführern oder einem Geschäftsführer und einem Prokuristen.

Gebrüd. Gutmann, Wien I, Fichtegasse 10. Großhandel. Hauptniederlassung mit den in Brünn und Troppau mit der Firma gleichen Namens bestehenden Zweigniederlassungen. Kollektivprokura erteilt: 1. dem Otto Eißler, Disponenten der Firma, 2. dem Franz Fischer, Hauptkassier der Firma, 3. dem Heinrich Wiesner, Disponenten der Firma, sämtliche in Wien, und zwar dergestalt, daß jeder derselben die Firma in Gemeinschaft mit einem der bereits eingetragenen Kollektivprokuristen Simon Steingraber und Robert Kuntze per prokura vertritt und zeichnet.

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft, Wien I, Falkestraße 1. In der Generalversammlung der Aktionäre der Gesellschaft vom 11. April 1917 wurde beschlossen, das Aktienkapital von *K* 19,600.000 durch Ausgabe weiterer 22.000 Stück bar und voll eingezahlter Aktien à *K* 200 *K* 24,000.000 zu erhöhen. Dieser Beschluß wurde vom k. k. Ministerium des Innern mit dem Erlasse vom 19. Mai 1917, Z. 16.133, jedoch nur mit Gültigkeit bis zu der im Jahre 1918 abzuhaltenden ordentlichen Generalversammlung genehmigt.

„Albus" Alpenländische Bohr- und Schurfgesellschaft m. b. H., Wien, I. Schottenring 21. Betriebsgegenstand: 1. Die Erwerbung und Pachtung von Rohölterrains und von Bergbauberechtigungen in Oberösterreich und Salzburg sowie deren Betrieb, insbesondere durch Anlegung von Schächten behufs Gewinnung von Rohöl oder Erdgasen oder Erdwachs oder anderen Mineralien und desgleichen die Beteiligung an solchen Unternehmungen; 2. die Erwerbung, Errichtung und der Betrieb von Ölreservoirs, Öl- oder Gasrohrleitungen und desgleichen die Beteiligung an solchen Unternehmungen; 3. der Handel mit Ölterrains, beziehungsweise Bergbauberechtigungen oder Bergbaubetrieben und desgleichen der Handel mit Beteiligungen an solchen Unternehmungen; 4. der Handel mit Rohöl, Erdgasen, Erdwachs und anderen Mineralien für eigene oder fremde Rechnung, die Bevorschussung solcher Produkte sowie desgleichen die Beteiligung an Handelsunternehmungen dieser Art. Höhe des Stammkapitals *K* 1,000.000. Darauf geleistete Bareinzahlungen *K* 650.000. Geschäftsführer: Alfred Müller, Direktor in Wien.

Altsattler Kohlenwerke Gesellschaft m. b. H., Elbogen. Gegenstand des Unternehmens. Die Erwerbung und der Betrieb der in der Egerer Bergbuchseinlage Zahl 78 eingetragenen, in und bei Altsattel gelegenen Kohlenbergwerksentitäten samt allem Zugehör, Schurf- und Freischurfrechten sowie dem in der Einlage Zahl 280 des Grundbuches der Katastralgemeinde Altsattel eingetragenen Grundbuchskörper und eventuell die Erwerbung, Pachtung und der Betrieb weiterer Bergwerksentitäten, Erwerbung oder Pachtung von Grundbesitz, die Anmeldung, Erwirkung von Schurfrechten und Bergwerksverleihungen, die Aufschließung, Gewinnung, Förderung, Verwertung und weitere Bearbeitung von Kohle, Lehm, Mineralien aller Art und sonstigen Produkten und Nebenprodukten, der An- und Verkauf derselben, der Erwerb, die Errichtung oder Pachtung und der Betrieb aller die vorgenannten Produktionszweige fördernden oder in dieselben einschlägigen Fabriken, Unternehmungen, insbesondere auch Ziegeleien sowie der Abschluß aller dem gesellschaftlichen Zwecke dienenden Geschäfte aller Art, schließlich die Beteiligung an gesellschaftlichen Unternehmen gleichartigen oder verwandten Unternehmungen in welcher Form immer. Höhe des Stammkapitals: *K* 500.000. Darauf geleistete Bareinzahlungen: *K* 500.000. Geschäftsführer: Gustav Steiner, Großkaufmann in Prag, Heuwagsgasse 8, Wilhelm Kray, Direktorstellvertreter der k. k. priv. böhm. Unionbank in Prag. Rechtsverhältnisse der Gesellschaft: Die Gesellschaft beruht auf dem Gesellschaftsvertrage vom 16. Juni 1917. Vertretungsbefugt: Die beiden Geschäftsführer kollektiv oder ein Geschäftsführer kollektiv mit einem zur Mitzeichnung der Firma berechtigten Kollektivprokuristen. Firmazeichnung erfolgt in der Weise, daß je zwei kollektiv zeichnungsberechtigte Geschäftsführer oder ein kollektiv zeichnungsberechtigter Geschäftsführer kollektiv mit einem zur Mitzeichnung berechtigten Kollektivprokuristen unter den von wem immer geschriebenen oder auf mechanischen Wege hergestellten Wortlaut der Firma der Gesellschaft ihre Unterschriften eigenhändig beisetzen, der Prokurist mit einem die Prokura andeutenden Zusatze.

Digitized by Google

Personalien.

Der Leiter des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat den o. ö. Professor an der Montanistischen Hochschule in Leoben, Ing. Karl Brisker, für die Dauer der laufenden fünfjährigen Funktionsperiode als Mitglied in die Prüfungskommission für die II. Staatsprüfung der Fachschule für Hüttenwesen an der genannten Hochschule berufen sowie die Wahl des o. ö. Professors für Geodäsie und Markscheidekunde an der Montanistischen Hochschule in Leoben, Dr. techn. Franz Aubell, zum Rektor dieser Hochschule für die Dauer der Studienjahre 1917/18 und 1918/19 bestätigt.

Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat den Bergoffizial im Ministerium für öffentliche Arbeiten Franz Ortner zum Bergkontrollor im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten ernannt.

Die Kohlengewerkschaft Viktoria Tiefbau hat den Oberinspektor Wolfgang Kummer in Brüx zum Bevollmächtigten für ihre Grubenmaßen Viktoria Tiefbau IX—XII in Kopitz bestellt. Die dem Bergdirektor Franz Hvizdalek erteilte gleiche Vollmacht wurde zurückgezogen.

An Stelle des durch das Ableben ausgeschiedenen Mitgliedes k. k. Regierungsrates Gustav Bihl wurde als weiteres Mitglied in die Direktion der Sylvester-Gewerkschaft bei Theussau Dr. Gottlieb Stein, Fabriksbesitzer in Pürglitz, gewählt. Gleichzeitig wurde die Neuwahl des Vorsitzenden vorgenommen und wurde zum Vorsitzenden der Gewerkschaftsdirektion Bergdirektor Franz Hvizdalek und an Stelle des letzteren zu dessen Stellvertreter Herr k. k. Oberfinanzrat Dr. Julius Petschek gewählt.

Bei dem am 25. Mai 1917 abgehaltenen Gewerkentage der Gewerkschaft Grube Habsburg wurden in die Direktion dieser Gewerkschaft die Herren Dozent Doktor Johann Rotky, Direktor Fritz Heller, Direktor Franz Hvizdalek, Dr. Julius Petschek und Dr. Otto Petschek gewählt.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abteilung V vom 17. Juni 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages vom 25. April 1917 auf den für Hedwig Kraus im Bergbuche vorgeschriebenen Bergwerksbesitz bei Milsau, Gerichtsbezirk Kaaden und zwar: 1) auf das einfache Grubenmaß Wenzel I und II und die Überschar A-2 von 3307·9951 m^2, Bergbuchseinlage 285, 2) auf die für Hedwig Kraus eingetragene Hälfte an dem einfachen Grubenmaße Caroli und den Überscharen von 11.367 Quadratklafter, von 1680 Quadratklafter und von 11.246·727 m^2 Bergbuchseinlage Zahl 301 und 3) auf die für Hedwig Kraus eingetragene Hälfte an dem einfachen Grubenmaße Josef I, Bergbuehseinlagezahl 415, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für Moritz Beermann, Inhaber der Firma Josef Pollak in Prag, bewilligt.

Auf dem Grubenfelde „Alexander III" nebst Überschar in Klein-Aujezd der Teplitzer Bergbauunternehmung „Mautner und Grützner Gesellschaft m. b. H. in Teplitz" wurde ein Tagbau unter dem Namen **„Kaiser Karl"** eröffnet.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 23. Mai 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Wien, am 10. Mai 1917, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes in Brüx für den Wiener Bankverein in der Einlagezahl 1066 vorgeschriebene Franz Josef-Braunkohlengrubenfeld bei Schössl des Steuerbezirkes Görkau, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Franz Josef I bis XXIV, XXVI bis XXXIV, den Doppelgrubenmaßen Franz Josef XXV, XXVI und XXXV und den Überscharen I-a per 1651.952 m^2, A per 6222.921 m^2, B per 2166.924 m^2, I per 38.335.486 m^2, II per 82.404.513 m^2, III per 2463. 246m^2, IV per 7629.943 m^2, V per 19.800.784 m^2, VI per 24.273.611 m^2, VII per 3762.346 m^2, VIII per 6666.288 m^2 und F per 22.084.6371 m^2 für die Österreichischen Mannesmannröhrenwerke Ges. m. b. H. in Wien bewilligt.

2. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Eger, Abt. III, vom 5. Juni 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Karlsbad, 30. April 1917, auf Antrag der Montan-Wachs-Werke A.-G. in Budapest, die **Einverleibung: 1. des Eigentumsrechtes** für die Montan-Wachs-Werke A.-G. in Budapest (Kaufpreis *K* 200.000). 2. des Pfandrechtes für die Kaufschillingsrestforderung des Vorbesitzers Wenzel Gebler, Baumeister in Leitmeritz, im Betrage von *K* 100.000 auf *a)* das Mariahilf-Braunkohlengrubenfeld in Zweifelsreuth, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Mariahilf I, II, IX, und X, Einlagezahl 246, des Bergbuches Eger, Katastralgemeinde Zweifelsreuth, *b)* die Mariahilf-Braunkohlenzeche in Zweifelsreuth, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Mariahilf III bis VIII, Einlagezahl 140 des Bergbuches Eger, Katastralgemeinde Zweifelsreuth, und zwar zu 2. in der Bergbuchseinlagezahl 246 als Haupteinlage und in der Bergbuchseinlagezahl 140 als Nebeneinlage unter gleichzeitiger Anmerkung der Simultanhaftung bewilligt. Zugleich wurde die Löschung der Anmerkung der Abweisung in der Bergbuchseinlagezahl 246 unter B Post 5 und in der Bergbuchseinlagezahl 140 unter B Post 5 angeordnet.

Dr. Gustav Linnartz in Ludwigsdorf hat von der Fa. C. T. Petzold & Co. in Wien die in Unterchodau und Münchhof gelegenen Grubenmaßen Sebastian 1 bis 6 samt der zugehörigen Überschar von 3136 Quadratklaftern und Johann 1 bis 2 samt den dazugehörigen Überscharen 456 und 975 Quadratklaftern sowie einen Teil per 4680·4 Quadratklafter der 9406·7 Quadratklafter umfassenden Überschar, gehörig zum Johann 3 Grubenmaße gekauft. Zwecks Abtrennung dieser Feldesteile von den

Digitized by Google

Bergbuchskörpern wurde zufolge Erlasses der k. k. Berghauptmannschaft in Prag vom 9. Mai 1917, Z. 4203, gemäß § 77 der Vollzugsvorschrift zum a. B. G. die **Freifahrungsverhandlung** mit dem Edikte des k. k. Revierbergamtes in Elbogen vom 23. Mai 1917, Z. 2663, für Montag, den 18. Juni 1917, anberaumt.

Die **Schönfeld-Schlaggenwalder Bergbaugesellschaft m. b. H.** in Wien beabsichtigt den im Freischurfe Z. 1610 de 1903 der Gewerkschaft für Zinnerzbergbau in Abertham gelegenen Kunstschacht (auf Grundstück K. Z. 1838. in Schlaggenwald Bezirk Elbogen) und den zu diesem Schachte führenden Egrischen Stollen zu gewältigen, um jenen für Zwecke der Wasserhaltung zu benützen. Das k. k. Revierbergamt in Elbogen hat nun obige Bergbauunternehmung veranlaßt, hiefür eine Hilfsbaukonzession zu erwirken. Über den dagegen eingebrachten Rekurs hat die k. k. Berghauptmannschaft in Prag das Revierbergamt Elbogen beauftragt, eine Erhebung darüber abzuführen, ob die vom Revierstöllner behauptete Zugehörigkeit des Kunstschachtes und Egrischenstollens zum Kasper-Pflugstollen von den Stolleninteressenten und dem Freischurfbesitzer anerkannt wird und ob die im Stollenhorizonte zum Kunstschachte führende Verbindungsstrecke als Stollenflügelort anzusprechen ist. — Zufolge Kundmachung des k. k. Revierbergamtes in Elbogen wurde diese Erhebung am 23. Mai 1917 abgehalten.

3. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Der Minister des Innern hat im Einvernehmen mit dem Leiter des Justizministeriums auf Grund des § 446 der Strafprozeßordnung die **Aufhebung des Standrechtes** für die Gemeinden Witkowitz, Mähr.-Ostrau, Oderfurt, Marienberg, Zabrzeh an der Oder, Neudorf, Alt-Biala, Hrabowa und Hrabuwka bei Witkowitz des Gerichtsbezirkes Mähr.-Ostrau bezüglich des Verbrechens des Raubes (§§ 19 bis 1950 Strafgesetz) und des § 85 der Strafgesetzes vorgesehenen Verbrechens der öffentlichen Gewalttätigkeit durch boshafte Beschädigung fremden Eigentums verfügt.

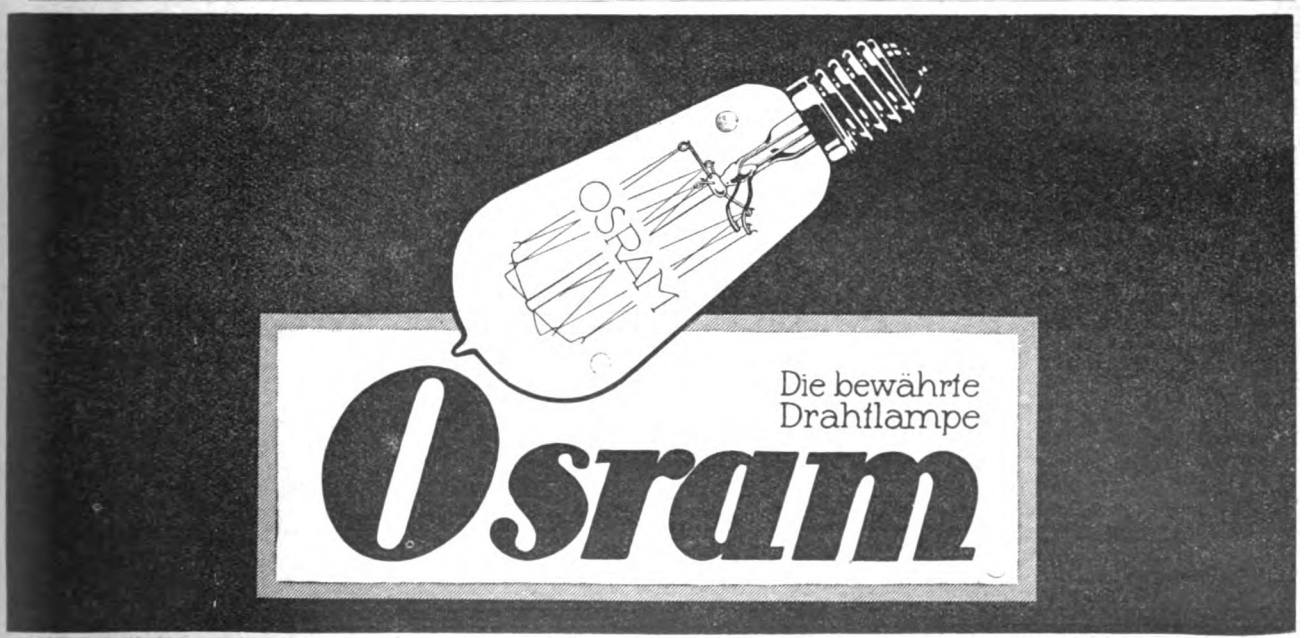
4. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Kuttenberg vom 2. Mai 1917 wurde das auf Betreiben der k. k. Berghauptmannschaft in Prag zur Versteigerung gelangte **Grubenfeld „Johann“**, bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen auf Golderze in Vysoka, Bezirk Sedlčan, eingetragen im Kuttenberger Bergbuche Tom. XXI, fol. 137, dem Eugen Ritter v. Jenstein in Wien als Meistbietenden auf Grund der Versteigerungsbedingungen um das Meistbot von *K* 205 zugeschlagen.

Dem Bericht des Vorstandes der **Bergbaugenossenschaft in Pilsen** über die Tätigkeit im Jahre 1916 ist zu entnehmen:

Die Bergbaugenossenschaft für die Revierbergamtsbezirke Pilsen und Mies zählte zu Anfang des Berichtsjahres 93 Bergwerksbesitzer und 3 Pächter, mit Schluß desselben 92 Bergwerksbesitzer und 3 Pächter. Das Gesamtflächenausmaß des Bergwerksbesitzes beträgt 152,021.201.9657 m^2. In der II. Gruppe waren 6022 Mitglieder vertreten.

Zwecks Beratung über Angelegenheiten im allgemeinen, sowie über das Interesse jeder einzelnen Gruppe, wurden im Berichtsjahre drei Vollversammlungen abgehalten, eine von der I. Gruppe und zwei von der II. Gruppe. — In der am 27. August stattgefundenen Vollversammlung der I. Gruppe wurde der Tätigkeitsbericht des Ausschusses pro 1915 zur Kenntnis genommen, der Rechnungsabschluß pro 1915 genehmigt und im Voranschlage pro 1916 der Jahresbeitrag für je 10.000 m^2 verliehener Fläche, wie im Vorjahre, mit 15 *h* festgesetzt. Die erste Vollversammlung der II. Gruppe am 4. März 1916 befaßte sich ebenfalls mit den Jahresabschlußarbeiten pro 1915 und dem Voranschlage pro 1916. Weiters wurde wegen Regelung der Lohnverhältnisse der Bergarbeiter eine Resolution abgefaßt und beschlossen, dieselbe im Wege der k. k. Bergbehörde an das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten zu leiten. Schließlich wurde der Bericht über die bergmännische Fortbildungsschule in Lihn zur Kenntnis genommen.



Digitized by Google

In der zweiten Vollversammlung der II. Gruppe am 8. Juli 1916 wurde unter Berücksichtigung des Umstandes, daß den Bergarbeitern auf die, in der Vollversammlung vom 4. März 1916 abgefaßte Resolution in keiner Weise entgegengekommen sei, abermals beschlossen, eine zweite Resolution durch die k. k. Bergbehörde an das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten weiterzuleiten.

Der Ausschuß der I. Gruppe hielt im Berichtsjahre zwei Sitzungen ab. Die am 9. August 1916 stattgefundene erste Ausschußsitzung hatte die Vorbereitungsarbeiten für die abzuhaltende ordentliche Vollversammlung dieser Gruppe an der Tagesordnung. In der am 12. Dezember 1916 abgehaltenen zweiten Ausschussitzung wurde die Abänderung des § 48 der Dienstordnung auf Grund der kaiserlichen Verordnung vom 19. März 1916, RGBl. Nr. 69 beschlossen.

Der Ausschuß der II. Gruppe hielt im Berichtsjahre drei Ausschußsitzungen ab, welche am 14 Februar, 21. Juni und 23. Dezember 1916 stattgefunden haben. In der ersten Ausschußsitzung wurde der Voranschlag pro 1916 aufgestellt und der Tag und die Tagesordnung für die ordentliche Vollversammlung der II. Gruppe festgelegt. In der zweiten Ausschußsitzung wurde der Tag und die Tagesordnung für die außerordentliche Vollversammlung festgesetzt. In der dritten Ausschußsitzung dieser Gruppe wurde der Erlaß des k. k. Revierbergamtes in Pilsen vom 9. November 1916, Z. 2939, zur Kenntnis genommen und beschlossen, daß, nachdem laut § 124 des Statutes der Bergbaugenossenschaft in Pilsen den Lokalarbeiterausschüssen der eventuelle Verdienstentgang ohnehin vergütet wird, eine Änderung des Statutes nicht notwendig erscheint. Schließlich wurde gegen die in der Ausschußsitzung der I. Gruppe vom 12. Dezember 1916 beschlossene Änderung des § 48 der Dienstordnung Stellung genommen und die k. k. Bergbehörden um gesetzlichen Schutz der Bergarbeiter angerufen.

Der Schulausschuß hielt im Berichtsjahre acht Sitzungen ab. Er befaßte sich unter anderem auch mit der Errichtung einer bergmännischen Fortbildungsschule in Chotieschau, sowie in Nürschan. Diese Aktion mußte jedoch mit Rücksicht auf die durch den Krieg bedingten außerordentlichen Verhältnisse vertagt werden. Die bergmännische Fortbildungsschule in Lihn besteht seit Beginn des Schuljahres 1916/17 aus einer Vorbereitungsklasse und zweien Jahrgängen. Der Besuch sowie der Erfolg der 67 eingeschriebenen Schüler ist ein zufriedenstellender.

Für den Vorstand, das Einigungsamt und das Schiedsgericht gab es keinen Anlaß, zusammenzutreten. Bezüglich der Lokalarbeiterausschüsse ist zu erwähnen, daß zu Anfang des Berichtsjahres 20 Lokalarbeiterausschüsse mit 59 Delegierten und 55 Ersatzmännern bestanden. Mit Schluß des Jahres sind 19 Lokalarbeiterausschüsse mit 58 Delegierten und 43 Ersatzmännern zu verzeichnen. Im Berichtsjahre sind 116 Geschäftsstücke eingelaufen und wurden expediert 548.

Fistag
Fettindustrie-und Stärkefabriken Aktien-Ges., Wien, I. Renngasse 5
(Im Gebäude der k. k. priv. Länderbank). Telegramme: „Fistag Wien". Telephon Nummmer 23.961 bis 23.972

Technischer Rindstalg als Schmiermaterial für alle Zwecke der Montanindustrie wird durch unsern Spezial-

Montantalgersatz „Fistagit"

an Ausgiebigkeit und Schmierfähigkeit noch übertroffen. „Fistagit" wirkt auch konservierend und rostschützend

Digitized by Google

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, E. V. in Berlin am 1. Juli 1917.

Am Sonntag, den 1. Juli vormittags, fand im Vereinshaus deutscher Ingenieure, Berlin, unter starker Beteiligung die diesjährige Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute unter Leitung des Herrn Bergrat Dr. Vogelsang, Eisleben, als Vorsitzenden des Verwaltungsrats statt. Nach Begrüßung der erschienenen Ehrengäste durch den Versammlungsleiter erstattete der Vorsitzende des Vorstands, Herr Bergwerksdirektor Niedner, Tarnowitz O/S. den Geschäfts- und Rechenschaftsbericht. Diesem ist zu entnehmen, daß trotz des Krieges eine weitere Steigerung der Mitgliederzahl eingetreten ist, welche 845 erreicht habe. Des weiteren gibt der Geschäftsbericht Auskunft über das Vereinsorgan der Gesellschaft, welches regelmäßig weitererschienen ist, über die Beteiligung der Gesellschaft an verschiedenen Kriegsaufgaben und die sonstige Tätigkeit des Vereins im vergangenen Jahre, sowie schließlich den Rechnungsbericht. Die satzungsgemäß ausscheidenden Vorstands- und Verwaltungratsmitglieder wurden einstimmig wiedergewählt.

Nach Erledigung der Tagesordnung erhielt Herr Geh. Bergrat Prof. Dr. Krusch das Wort zu seinem Vortrag „Über das Sinken der unteren Bauwürdigkeitsgrenze der Erze im Kriege infolge der höheren Metallpreise und der Fortschritte unserer Technik". Man kann zwei Gruppen nutzbarer Mineralien unterscheiden, nämlich

1. im Überfluß oder wenigstens in sehr bedeutenden Mengen im Verhältnis zur Produktion vorhandene (Steinkohle, Braunkohle, Salze, Minetten, einige andere Eisenerze, oberschlesische Zinkerze usw.). Hier sind lediglich Arbeiter- und Verkehrsverhältnisse maßgebend. Es zeigt sich kein Heruntergehen der unteren Bauwürdigkeitsgrenze, wohl aber findet man den im Krieg durchaus zulässigen Raubbau.

Bei einfachen Lagerungs- und Gewinnungsverhältnissen wie z. B. den immer wichtiger werdenden Braunkohlentagebauen, einigen Eisenerzen und einem Schwefelkieslager haben wir sogar erhebliche Steigerungen und zum Teil eine Vervielfachung der Normalproduktion ohne wesentliche Änderungen der Gehalte des Förderguts.

Eine besondere Stellung nimmt der Kupferschiefer ein, bei dem trotz großer Flächen mit gleichmäßigen Gehalten keine beliebige Produktionssteigerung eintrat wegen der fehlenden und unbedingt notwendigen Spezialarbeiter.

2. Bei knappen Vorräten dagegen ist das Sinken der Bauwürdigkeitsgrenze vielfach nachzuweisen. Es wird ermöglicht: *a*) durch höhere Preise; *b*) durch die technischen Fortschritte.

Auf den Einfluß der Preise kann aus naheliegenden Gründen hier nicht eingegangen werden; sie mußten z. T.

Soeben erschienen:

Ing. Ant. Pois:

Das Erdgas

seine Erschließung und wirtschaftliche Bedeutung

(Unter besonderer Berücksichtigung der ungarischen Erdgasvorkommen)

Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Petroleum"

*

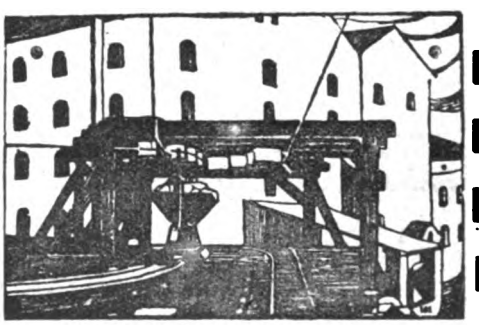
Preis Mk. 5·—

*

Verlag für Fachliteratur G. m. b. H.,
Berlin W 62. — Wien I.

Strecken-förderungen

mit Seil oder Kette; über und unter Tag



Selbsttätige Krümmungsdurchfahrung

Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Angebote kostenlos
Beste Anerkennungen. — Langjährige Erfahrungen

Digitized by Google

den höheren Unkosten angepaßt werden. Vortragender kommt auf diese Frage nach dem Kriege zurück. Im ganzen war man in der Lage, viele neue Vorkommen in Angriff zu nehmen.

Beispiele: Bei Kupfererzgängen ist mit 1 bis 1·2% die untere Bauwürdigkeitsgrenze bereits überschritten. Alte Arbeiten bei Oberstein haben gezeigt, daß die Alten schon bis zu dieser Grenze arbeiten konnten. Bei Kupferschiefer zeigt sich die hüttenmännische Möglichkeit des Heruntergehens auf 0·7 bis 1% bei früher 2·5% im Durchschnitt.

Die metasomatischen und gangförmigen Bleizinkerzlagerstätten ergaben keine neuen Resultate, wohl aber wurde nachgewiesen, daß Halden mit 2 bis 3% Zink und 2 bis 3% Blei bei Gegenwart von viel Spat nicht mehr verarbeitungswert waren, da 60% Aufbereitungsverluste eintraten. Große weißbleihaltige Buntsandsteinlagerstätten, die früher als unbauwürdig galten, sind jetzt in Angriff genommen worden, obgleich man auf einen Abbauverlust von 40 bis 50% gefaßt ist.

Eisenerze: Keine wesentliche Veränderung ist bei den Minetten, dem Braun- und Spateisen eingetreten; dagegen wurde der Raseneisenerzbergbau wesentlich gehoben; hier hat man Material mit ursprünglich 13% Eisen und sandiger Lagerart verarbeiten können. Für Qualitätseisen geeignetes phosphorarmes Roteisen ist auch trotz höheren Rückstands sehr gesucht, ja man griff hier sogar zum Eisenkiesel, der im großen verwendet wird.

Ein weiterer Fortschritt ist die Verarbeitung von bauxitischen Eisenerzen zu Ferro-Aluminium.

Bei den Eisenmanganerzen hat sich wenig geändert, dagegen kann man recht wenig mächtige Gängchen reinen Manganerzes jetzt ausnutzen.

Arsen und Antimon zeigen keine Änderungen. Merkwürdig ist der verhältnismäßig geringe Preis bei unreineren Antimonerzen.

Bei den deutschen platinverdächtigen Lagerstätten verschwinden die früher so häufigen hohen Platingehalte mehr und mehr. Sicher nachgewiesen sind von der Geologischen Landesanstalt Gehalte mit 0·4 bis 0·6%.

Für die Aluminiumherstellung werden jetzt auch Bauxite mit Gehalten von einigen 40% Al_2O_3 genommen. Neu sind die Versuche der Herstellung von Aluminium aus Ton. Dieses Verfahren dürfte uns in der Zukunft unabhängig vom fremden Bauxit machen.

Unter den Stahlveredlungsmetallen ist Wolframit besonders interessant. Hier gelang es, die frühere untere Grenze von 1%, allerdings mit Hilfe weitgehender Preisunterstützung, in einem Fall auf 0·06% zu drücken. Durch die umfangreiche Produktion aus alten Halden ist die Situation eine ganze andere gegenüber der Zeit vor dem Kriege.

Unser Ausgangsmaterial für Vanadinherstellung sind Schlacken mit 0·7%, die in beliebiger Menge zur Verfügung stehen. Früher verarbeitete man Material mit 2 bis 0·4%.

Die ärmeren Chromerze mit nur 24% Cr_2O_3 werden von den Ferrochromhütten heute gern genommen, während früher 48 bis 50%iges Material notwendig war.

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

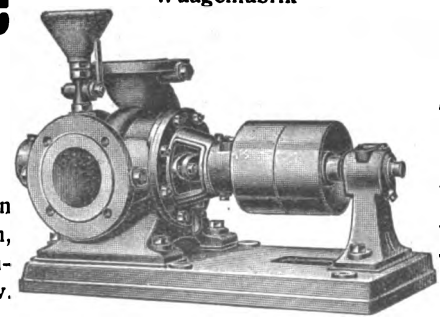
Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

Von den Nickelerzen kommt in Deutschland Pimelit (Garnierit-Gruppe) vor. Die untere Grenze ist hier von rd. 2·5 auf rd. 1·5 gesunken. Der Geologischen Landesanstalt gelang es sogar, aus nickel- und kobalthaltigen Grubenwassern Nickel und Kobalt zu gewinnen.

Bei Molybdän haben wir keine wichtigeren neueren Erfahrungen, dagegen verarbeiten wir Schwefelkies mit 41% mit Vorteil, während früher 48 bis 52%ige Kiese gefordert wurden. Die neue Herstellung des Schwefels aus Gips oder Anhydrit dürfte uns ganz unabhängig vom Ausland machen.

Unter den Nichterzen soll hier Phosphat erwähnt werden. Während man früher 80 und mehrprozentige Phosphate in Deutschland bevorzugte, ist man jetzt in der Lage, 40 und 20%ige für die Landwirtschaft nutzbringend zu machen.

Es ist nicht anzunehmen, daß in der Zukunft die jetzigen unteren Bauwürdigkeitsgrenzen immer aufrecht erhalten werden. So werden wir kaum Eisenkiesel und Wolframit mit 0·06% verwenden. Im ganzen ist aber ein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen, und der Bergbau und namentlich die kleinen Gruben haben eine bedeutende Förderung erfahren. In einigen Fällen besteht sogar die Aussicht, daß wir uns bei wichtigen Produkten vom Ausland unabhängig machen.

(Schluß folgt.)

Marktberichte.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite mitgeteilt: An den Verhältnissen hat sich nichts geändert; nur ist den Werken nun auch das Verfügungsrecht über die 10% der Sonntagsverladung entzogen worden, die bisher zu Zwecken der Lebensmittelbeschaffung freigegeben waren. Die Verteilung der Lebensmittel an die Arbeiterschaft soll nunmehr durch die Behörden erfolgen.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** schreibt „Der Bergbau": Am oberschlesischen Markte herrscht fortgesetzt regester Begehr, insbesondere für Hausbrandsorten. Was Kohlen für landwirtschaftliche und industrielle Zwecke anbelangt, so erfolgen die Lieferungen nach Kräften. Zumal diejenigen Betriebe, die direkt oder indirekt für Heereszwecke tätig sind, werden vor allen anderen mit Brennstoffen versehen. Im übrigen ist die Industrie genötigt, an Stelle von Kohlen in immer steigendem Umfange Koks zu verwenden. Die Ansprüche in Kokskohlen sind allerdings ebenfalls nur schwer zu befriedigen, zumal verhältnismäßig wenig Gruben diese Kohlensorte liefern und der Verbrauch der Koksanstalten noch ständig zunimmt. Die Förderung von Kohlen konnte in letzter Zeit kräftig fortgesetzt und auch etwas umfangreicher gestaltet werden, da die Heeresverwaltung den Gruben irgendwie entbehrliche Mannschaften als Arbeiter zuweist. Im übrigen leisten die Gruben alles, was sie unter den schwierigen Verhältnissen zu leisten imstande sind. Eine völlige Beseitigung der Kohlenknappheit wird aber einstweilen kaum zu erreichen

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

sein. Am **Koksmarkt** dauert die rege Nachfrage für alle Sorten unvermindert an. Die Versorgung der Hüttenwerke wird nach Möglichkeit durchgeführt. Der Inlandsverbrauch ist sehr stark und auch aus dem neutralen Ausland kommen noch immer Anforderungen in Koks, denen aber nicht Genüge geleistet werden kann. In gleicher Weise mehren sich die Nachfragen aus Österreich ständig. Sehr beträchtlich waren die Bestellungen der Staatsbahnen in Koks. Die kleineren Sorten, Zinder und Lösche, wurden von den bisherigen Abnehmern in reger Weise abgerufen. Nach den Voranmeldungen des Bedarfs zu urteilen, dürfte sich das Koksgeschäft in den nächsten Wochen besonders rege gestalten, vor allem werden Brechkoks und Gießereikoks flott abgefordert werden. Für das neubegonnene Halbjahr ist der Ausbau verschiedener Kokereien geplant.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet: Die Nachfrage ist noch immer eine die Lieferungsmöglichkeiten in so hohem Maße übersteigende, daß man von einer Not sprechen kann. Die Leistungsfähigkeit der Arbeiter hat sich gegen die frühere Periode wohl gehoben, bleibt aber hinter den Normalleistungen noch immer weit zurück. Die Wagenbeistellung kann als befriedigend bezeichnet werden. Die zur Verbesserung des Kohlenverkehrs bisher getroffenen Maßnahmen haben sich bewährt.

Die weitgehenden Zugeständnisse in bezug auf Lohnerhöhungen an die Arbeiter, von denen wir das letzte Mal berichtet haben, haben auch eine entsprechende Erhöhung der Kohlenpreise des Revieres notwendig gemacht. Die Preise für Kohle aller Sorten wurden im Ausmaße von 50 Heller per Meterzentner hinaufgesetzt.

Der Verein der Kohlengroßhändler hat an das Ministerium f. ö. A. das Ansuchen gestellt, die **Preise für Hausbrandkohle oberschlesischer Provenienz** vom 1. August an neuerlich zu erhöhen, und zwar Kohle in offenen Fuhren um 72 *h* auf *K* 6.31 und Sackkohle um *K* 1 auf *K* 7.52 per 100 *kg* ab Nordbahnhof. Die Kohlenfirmen führen in ihrer Eingabe aus, daß sie von ihren oberschlesischen Lieferanten die Verständigung erhalten haben, daß die Kohlenpreise vom 1. August an in Hinblick auf die neue Kohlensteuer um 20 %, das ist um 40 bis 44 *M* per Waggon verteuert werden. Außerdem seien die Löhne der Wiener Kohlenarbeiter um durchschnittlich *K* 60 per Kopf und Monat hinaufgesetzt worden. Ferner seien die Säckepreise abermals gesteigert worden.

Auch die **böhmischen Braunkohlenwerke** haben,

VERLAG FÜR FACHLITERATUR, GES. M. B. H.
Berlin-WIEN-London
Wien, I., Eschenbachgasse 9
(im Hause des Österr. Ingenieur- und Architektenvereines)
übernimmt **Druck und Verlag** einschlägiger Werke, Zeitschriften und Broschüren

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie
Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen
Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

dem Ministerium f. ö. A. angezeigt, daß sie einen der Erhöhung der Gestehungskosten entsprechenden Preisaufschlag in Kraft setzen wollen. Nach einer im Jahre 1915 getroffenen Vereinbarung sind die Kohlengruben verpflichtet, 14 Tage vor jeder Preiserhöhung mit dem Ministerium f. ö. A. in Fühlung zu treten und ein Einvernehmen über geplante Preiserhöhungen zu pflegen. Das geschah zuletzt am 15. Juni und die Kohlenpreise sollten ab 1. Juli erhöht werden. Das Ministerium f. ö. A. hatte aber bis zu diesem Termine seine Erhebungen nicht beendet und das Gesuch der Kohlenwerke ist daher noch nicht erledigt worden. Inzwischen haben einzelne Braunkohlenschächte Zirkulare verschickt, in denen sie ihren Abnehmern mitteilen, daß eine Erhöhung der Kohlenpreise rückwirkend ab 1. Juli in Kraft treten wird. Den gleichen Vorgang beobachten die Ostrau-Karwiner Gruben.

Die oberschlesischen Kohlenpreise haben ebenfalls infolge Inkrafttretens von ausgiebigen Lohnerhöhungen und infolge der Kohlensteuer entsprechende Erhöhung erfahren. Primamarken kosten: Würfelkohle und Nuß I zirka *M* 27, Nuß II *M* 24 bis *M* 26, Erbskohle *M* 22 bis *M* 23, ges. Grieß zirka *M* 21, Kleinkohle *M* 21 bis *M* 23, Kleinkohle II etwa *M* 18, Staub etwa *M* 15; Sekundamarken: Stück-, Würfel- und Nußkohle I etwa *M* 26, Nuß II *M* 23 bis *M* 24, Erbs *M* 21 bis *M* 22, Kleinkohle I *M* 20 bis *M* 21, Kleinkohle II *M* 17 bis *M* 18, Staub etwa *M* 14 per Tonne ab Waggon Grube.

Da die Kohle jedoch sehr schwer zu beschaffen ist, werden an den Zwischenhandel erheblich höhere Preise als die angeführten bezahlt. Die Kohlenausgleichsstelle in Kattowitz ist aufgelassen worden und statt dessen eine amtliche Verteilungsstelle für die Steinkohlen des ober- und niederschlesischen Revieres in Berlin errichtet worden.

Nach der Verlautbarung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten ist jedermann, der oberschlesische Stein-

Der Erfolg bestimmt den rechnenden Kaufmann zu seinen geschäftlichen Maßnahmen.

Eine der wichtigsten und lohnendsten ist der regelmäßige Besuch der

Leipziger Mustermesse

Der Verkäufer sucht mit möglichst geringen Unkosten die Erweiterung seines Absatzgebietes für In- und Ausland. Er findet sie auf der

Leipziger Mustermesse

denn dieselbe ist international und wurde im März von 34000 Einkäufern besucht.

Der Einkäufer sucht die vielseitigsten und günstigsten Warenangebote, denn ein vorteilhafter Einkauf erhöht den Gewinn. — Die maßgebende Industrie ist auf der

Leipziger Mustermesse

vertreten und somit ein voller Erfolg verbürgt. — Beginn der Herbstmustermesse am 26. August d. Js.

Reise- Wohnungs- und Ausstellungsvergünstigungen werden gewährt.

Alles Nähere durch das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Die Leipziger Mustermesse. Die gesamte Industrie, ebenso der Groß- und Exporthandel betrachten es als ihre vornehmste Pflicht, einen Ausgleich für den Ausfall herbeizuführen, den der Krieg für unsere gesamte Ausfuhr begreiflicherweise mit sich bringen mußte und auch gebracht hat. Sie sind mit allen Kräften für eine Erweiterung ihres Absatzgebietes bemüht, und es ist für alle beteiligten Kreise somit die Frage von größter Wichtigkeit, durch welche Maßnahmen dies erstrebenswerte Ziel am schnellsten und besten erreicht werden kann. Fraglos gibt es viele Wege, die zum Erfolg führen, aber keiner derselben ist so einfach und erfolgversprechend als der regelmäßige Besuch der Leipziger Messe und eine großzügige Beteiligung an den Musterausstellungen derselben. Die Leipziger Mustermesse ist mit Recht bezeichnet als der „Mitteleuropäische Zentralmarkt", als das „Schaufenster für die einschlägige Industrie".

Wenn man die Fremdenliste der letzten Frühjahrsmesse durchsieht, die die stattliche Anzahl von 38.000 Besuchern enthält, so kann man ruhig sagen, daß die Messen, selbst jetzt im Kriege, den Charakter internationaler Verkaufs- und Einkaufsgelegenheit größten Stils tragen, wie sie in der ganzen Welt zum zweitenmal nicht gegeben ist. Das neutrale und befreundete Ausland, besonders die Schweiz, Holland, die nordischen Staaten, Österreich und der Balkan, waren erfreulicherweise in stattlicher Zahl vertreten, dazu die größten Warenhäuser und Einkaufsvereinigungen, und es wurde allseitig so flott gekauft, daß die Fabrikanten ihre Not hatten, die Aufträge alle unterzubringen. Folgt hieraus ohne weiteres die Sicherstellung eines befriedigenden Geschäftsabschlusses für den Fabrikanten und Großhändler, so ist der Wert der auf der Leipziger Messe angeknüpften persönlichen Beziehungen, der Meinungs- und Gedankenaustausch zwischen Groß- und Kleinhändlern von einem so ungeheuren Wert, daß sich niemand diese handgreiflichen Vorteile dauernd entgehen lassen kann, ohne sich selbst ganz empfindlich zu schädigen.

In dreißig erstklassig, praktisch und neuzeitig eingerichteten Meßpalästen im Zentrum der Stadt, mit mäßigen Platzmieten, findet man die glänzendsten Ausstellungsräume. Durch zwei kurzfristige Ausstellungen im Jahre bietet sich Gelegenheit, Aufträge hereinzubekommen, die sonst nur mit hohen Unkosten und vielen persönlichen Mühen zu erreichen sind, nebenbei führt man seine geschlossene Kollektion vielen Tausenden von Besuchern und Interessenten vor. Daß eine wesentliche Vereinfachung des Geschäftsverkehrs hierin liegt, bedarf keiner weiteren Betonung. Zieht man nun noch die vielen Vergünstigungen, die den Meß-Ausstellern von staatlichen und städtischen Behörden gewährt werden in Gestalt von Fahrpreisermäßigungen, Mietvergünstigungen usw. in Betracht, so ergibt sich eine nach allen Seiten hin so günstige Aussicht für die Aussteller, daß zu einem Besuch nicht dringend genug geraten werden kann.

Digitized by Google

kohle nach Österreich beziehen will, genötigt, das Quantum im Arbeitsministerium monatlich anzumelden. Dies geschieht entweder direkt, oder durch den bisherigen Lieferanten und soll noch vor Mitte des der Lieferung vorhergehenden Monates dem Ministerium unterbreitet werden.

Die **böhmischen Braunkohlenpreise** sind gleichfalls entsprechend höher geworden. Wie bereits erwähnt, haben auch im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier sehr bedeutende Lohnerhöhungen stattgefunden, die auch eine entsprechende Erhöhung der Verkaufspreise notwendig gemacht haben. Es kosten gegenwärtig Prima Glanzkohlen: Stück-, Mittel-, Nuß I, Nuß II *K* 24, Nuß III *K* 23, Lösche, *K* 15, Prima Braunkohlen: Stück-, Mittel-Nuß I, Nuß II *K* 16 bis *K* 18, Nuß III *K* 15 bis *K* 17, Lösche *K* 10 bis *K* 12. Mittelmarken: Stück-, Mittel-Nuß I, Nuß II, *K* 13 bis *K* 15, Nuß III *K* 13 bis *K* 14, Lösche *K* 8·50 bis *K* 10.

Bücherschau.

Verbreitung der Erdölzone in den Karpathenländern und die Zukunft der Erdölgewinnung in denselben nach dem Kriege. Von Julius Noth, Geologe. Verlag von Hans Urban, Redakteur, Wien XVIII/3. Preis *K* 8·—, gebunden = *M* 6·—.

Als Sonderabdruck einer Artikelserie läßt der bekannte Geologe Julius Noth eine ungemein wertvolle und ausführliche Zusammenstellung aller Erdölvorkommen in den Karpathenländern erscheinen, welche als Ergebnis einer jahrzehntelangen reichen Erfahrung ganz besonderes Interesse verdient. In 95 Kärtchen und Skizzen werden alle in Betracht kommenden Erdölvorkommen in Galizien und der Bukowina mit sämtlichen bemerkenswerten Details verzeichnet und sowohl in geologischer als auch in historischer Beziehung genau beschrieben. Ganz besonders wertvoll ist auch ein Verzeichnis aller Ortsnamen, welche in Bezug auf Erdölvorkommen in Frage kommen und es ist für die Reichhaltigkeit des von Noth bearbeiteten und verwerteten Materials bezeichnend, daß gegen 1200 Orte in Bezug auf die Erdölvorkommen im Sachregister verzeichnet sind. Die Arbeit bietet daher für alle Interessenten an der galizischen Erdölindustrie ein geradezu unentbehrliches Material. Die Zeichnungen und Skizzen sind allerdings in der Ausführung ziemlich primitiv, aber sie ermöglichen doch eine gründliche Orientierung. Vielleicht könnte bei einer Neuauflage, die wohl bei dem allgemeinen Interesse, welches die Arbeit ergeben wird, bald zu erwarten ist, das Illustrationsmaterial umgezeichnet und besser bearbeitet werden. R. Sch.

Richtige Einkommensteuerbekenntnisse. Von Emil Fischer, Oberbeamter der Union-Bank. Verlag Hermes, Wien XVII, Ottakringerstraße 20. Preis *K* 3·—

Kürzlich ist eine Broschüre unter dem Titel „Entspricht mein Einkommensteuerbekenntnis dem Gesetz oder muß ich nachfatieren? Ist meine Kriegsgewinnsteuer richtig?“ erschienen, in welcher die zeitgemäßen Fragen, erweiterte Bucheinsicht und die neuen schweren Strafen, die dehnbare Straftat „Fahrlässigkeit“, Amnestie, Abzüge, Abschreibungen und Bewertungen der Inventur unter Berücksichtigung der Kriegsverhältnisse, Kriegsgewinnsteuer usw. vom kaufmännischen Standpunkte aus ausführlich behandelt sind.

Donau-Jahrbuch für das Jahr 1917. Herausgegeben von Julius Seress, Wien. Selbstverlag. Oktavformat 17 Bogen. Preis *M* 5·—.

Eine zusammenfassende Veröffentlichung der ganzen Materie der Donaufrage enthält das soeben erschienene „Donau-Jahrbuch für 1917“, das mit Unterstützung einer Schar von Fachleuten der volkswirtschaftliche Schriftsteller Julius Seress in Wien herausgibt.

Montanistische Rundschau bestes Insertionsorgan.

Z. 3963 de 1917.

Kundmachung

Das Einreichungsprotokoll der k.k. **Berghauptmannschaft in Klagenfurt** ist an Wochentagen von 8 Uhr vormittags bis 3 Uhr nachmittags und an Sonn- und Feiertagen von 9 Uhr vormittags bis 12 Uhr mittags offen.

Klagenfurt, am 8. August 1917.

K. k. Berghauptmannschaft.

In Abwesenheit des Berghauptmannes:
Der k. k. Oberbergrat.

Digitized by Google

Geschäftliche Nachrichten.

An unsere P. T. Leser!

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt ein Prospekt der Firma Ing. **Adolf Becker,** Wien, V. Schönbrunnerstraße 147, Breslau 23, über Imprägnierung, Holzbearbeitungsmaschinen usw. bei, auf welchen wir unsere geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

Gummi-Hanf-Balata und Baumwoll-Transportgurte werden von den Fabriken **Mücke-Melder, Witkowitz i. M.** durch ihre gleichwertigen Draht-Transportgurten ausgezeichnet ersetzt. Die vielen Betriebe, die Drahtgurten System Mücke-Melder in Verwendung haben, loben allgemein den tadellosen geraden und leichten Lauf und die große Haltbarkeit dieser Drahtgurten.

Herr Hugo Greffenius teilt uns mit, daß er das Unternehmen der Firma Simon, Bühler & Baumann, Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt in Frankfurt a. M. übernommen habe und dasselbe nach Austritt des bisherigen Gesellschafters E. D. Simon unter der Firma: **„Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt Hugo Greffenius vormals Simon Bühler & Baumann"** weiterführt.

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Auf den Bergbauen der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft gelangen zwei

Betriebsassistentenposten

zur Besetzung. Reflektanten, welche Hochschulbildung nachzuweisen in der Lage sind, wollen Ihre belegten Gesuche unter Angabe der Sprachkenntnisse und der Gehaltsansprüche richten an die

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft in Wien I, Falkestraße Nr. 1.

Säcke

aus Jute-Ersatz-Stoffen für alle Zwecke liefert prompt und preiswert

„JUTERSA"
Säcke-Konfektions Ges. m. b. H.
Wien VIII, Laudongasse Nr. 13

Erfahrener

Bergingenieur

mit langjähriger leitender Tätigkeit in brandgefährlichen Schlagwettergruben, mit reichen Erfahrungen in schwierigen Druckverhältnissen, in Schacht- Abteuf- u. Erhaltungsarbeiten, mit dem einschlägigen Maschinen- und Bauwesen vollkommen vertraut, sucht

leitende Stellung

auf Tiefbaugruben. Anträge mit Angabe der Anstellungsbedingungen unter **„A.-100 Mo"** an die Exp. d. Blattes.

Eine im besten, vollkommen betriebsfähigen Zustande befindliche

Dampfmaschine von 250 bis 300 HP.

Original Sulzer-Ventilsteuerung, ist sofort **zu verkaufen.** Nähere Auskunft bei **Johann Elzer,** Baumwollspinnerei, Mechan. Weberei, Bleiche und Appretur, **Mistek, Mähren.**

Dampfhaspel

mit zwei Trommeln für Nutzlast von zirka 1000 *kg*, bei Dampfdruck von 8 Atm. neu oder gebraucht, jedoch vollkommen betriebsfähig

zu kaufen gesucht

Angebote unter Angabe des Preises, kürzesten Liefertermins und Vorlage einer Zeichnung erbeten unter **„Glückauf Mo 16"** an die Exp. d. Bl.

Wir benötigen zum ehesten Diensteintritt

zwei

Betriebs-Ingenieure

Stellungsansuchen mit Gehaltsansprüchen sind zu richten an die **Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke in Teplitz,** welche, als unter dem Kriegsdienstleistungsgesetze stehend, für allfällige Enthebung oder Zukommandierung sorgen würde.

Dampfkompressor

altgebraucht oder neu, jedoch betriebsfähig, für mindestens 1000 Kubikmeter Stundenleistung

zu kaufen gesucht

Angebote mit Angabe des Preises, kürzesten Liefertermins und einer Zeichnung erbeten unter **„Glückauf Mo 17"** an die Exp. d. Bl.

Erfahrener

Betriebsleiter

für eine Manganerzgrube im Erzgebirge wird gesucht. Offerten mit curriculum vitae unter „Mo 15" an die Exp. d. Blattes.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. September 1917 | Nr. 17

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen.

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

(Fortsetzung zu S. 427.)

Das Graphikon Abb. 3 zeigt deutlich, wie die Roheisenproduktion sich zunehmend auf fremde Erze stützt und wie nach der Hochkonjunktur vom Jahre 1900 ein starker Rückschlag eintritt, der nur durch die Eisenkonjunktur, die der Russisch-japanische Krieg verursacht hat, unterbrochen wird. Nur die starke industrielle Entwicklung Rußlands in den letzten Friedensjahren belebte den Eisensteinbergbau Polens wieder.

Bei der großen räumlichen Ausdehnung der Eisenstein führenden Formationen und bei der Gleichförmigkeit ihrer Entwicklung haben auch die Eisensteinflöze riesige Ausdehnung. Man rechnet je nach der Stärke der Eisensteinlager gewöhnlich 600 *kg* bis (dies aber nur in seltenen Ausnahmen) 900 *kg* Erz pro Quadratmeter Bodenfläche. Nach der Ausdehnung der Konzessionen hat Bogdanowitsch den polnischen Eisenerzvorrat mit 300 Millionen Tonnen berechnet. Es ist sehr schwer möglich, zu dieser Schätzung Stellung zu nehmen. Daß die Vorräte im Boden außerordentlich groß sind, kann ohneweiters zugegeben werden. Mit Rücksicht auf die Veränderlichkeit der Lagerstätten, die oft gänzlich verarmen, sind Schätzungen größerer Areale mit ungenügenden Untersuchungsarbeiten unzuverlässig. Die Hauptfrage aber sind die Gestehungskosten, denn sobald diese wesentlich steigen, sobald also die vor dem Kriege sehr niedrigen Löhne und Holzpreise stärker in die Höhe gehen, kann die Bauwürdigkeitgrenze für die polnischen Erze leicht erreicht werden, der Bergbau also zum Erliegen kommen. Es lohnt sich, bei dieser Frage etwas zu verweilen, denn die Eisenerzvorräte Polens sind so groß, daß ihnen über die Interessen des Landes hinausgehende Bedeutung zukommt.

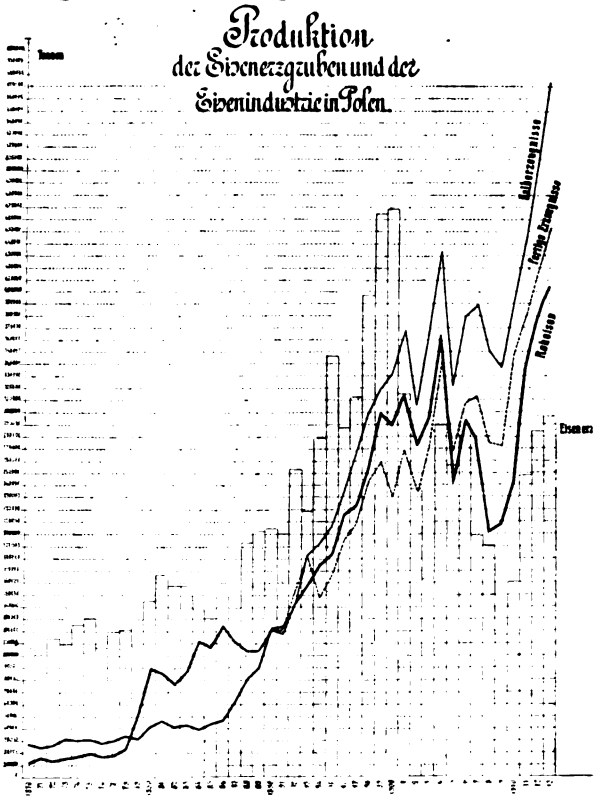


Abb. 3.

Bekanntlich ist die oberschlesische Eisenindustrie ebenso wie jene des Ostrau-Karwiner Revieres fast

Digitized by Google

gänzlich auf fremdes Erz angewiesen. Für Oberschlesien stellen sich die Verhältniszahlen i. J. 1911 wie folgt: 22% oberschlesische, 13% deutsche, 14% österreichisch-ungarische, 31% russische und 35% nordische Erze. Dabei ist der Verbrauch einheimischer Erze, die gleichen Vorkommnissen, wie sie Polen hat, entstammen, in starkem Rückgang begriffen und in den letzten 20 Jahren von 81% auf 22% gesunken. Auch hier spielen Importe von Kriwoi Rog Erzen eine nicht unbedeutende Rolle. Ihre Ausfuhr aber wurde 1914 infolge Erlöschens der Ausfuhrbewilligungen ganz eingestellt. Es ist nun ganz klar, daß die Valuta und die teueren Schiffsfrachten für eine Reihe von Jahren die skandinavischen Erze so verteuern werden, daß die Konkurrenzfähigkeit für die polnischen Eisenerzgruben für diese Zeit steigen muß. Es scheint, daß sich auch schon heute erhöhtes Interesse für die polnischen Eisenlager bemerkbar macht. Gegenwärtig werden im Czenstochauer Bezirke Gruben in Poraj, Pioto, Kamenica polska, Klepaczka, Konopiska, Wręcsica wielka und Poczesna betrieben. An anderen Orten sind Untersuchungsarbeiten im Gange. Sie werden von oberschlesischen Gesellschaften betrieben.

Die großen Eisenwerke selbst, über die nachfolgende Tabelle näher Auskunft gibt, verdienen mehr vom wirtschaftspolitischen Gesichtspunkt Interesse. Nur eines, die Huta Bankowa ist alt und bodenständig. Ursprünglich Krongut, ist es in den Besitz französischer Kapitalisten übergegangen und hat in Dąbrowa drei Hochöfen, ein modernes Martinwerk und ein veraltetes Walzwerk. Polnisch ist die A. G. Starachowice, die zwei Hochöfen in Starachowice im Radomer Eisenerzdistrikt besitzt. An den anderen Werken ist deutsches Kapital ganz oder wenigstens teilweise interessiert. Die Katarinahütte in Sielce ist ein Ableger der vereinigten Königs- und Laurahütte, die Firma Hantke in Czenstochau gehört den oberschlesischen Firmen Carl Hegenscheid u. Friedländer usw. Das Hultschinski Werk in Zawierze ist eine Gründung der gleichen Firma in Gleiwitz, heute ist deutsches Kapital (O. S. Eisenbahnbedarfs-Ges.) in nur geringem Maße daran interessiert. Die Werke sind Ableger schlesischer Industrien, die in Polen wegen der russischen Zollpolitik Fuß gefaßt haben. Mit Ende 1913 verfügte die polnische Eisen- und Stahlwerke über 13 Hochöfen, 17 Kupolöfen, 32 Martinöfen und 64 Schweißöfen. Die Werke liegen teils im Kohlenrevier, teils in den Erzdistrikten, u. zw. sowohl im Czenstochauer wie im Radomer. Hier in Ostrowiec und Starachowice. Früher, zur Zeit, als Holzkohleneisen in noch größerer Menge erzeugt wurde, bestanden dort kleine Werke in großer Zahl. Heute kann man nicht mehr sagen, daß die polnische Eisenindustrie wirklich im Boden wurzelt. Die Erze kommen zur Hälfte aus großer Ferne, der Koks kommt von auswärts, bleibt also nur noch der sonstige Kohlenbedarf, der im Lande gedeckt wird, aber auch für ihn gilt dies nicht ganz, denn gewisse, langflammige Kohlen, deren die Eisenöfen bedürfen, mußten ebenfalls aus Oberschlesien bezogen werden. Kein Wunder, wenn unter solchen Umständen die Gestehungskosten in Polen sehr hoch ausfallen. Dies gilt vor allem vom Erze. Das polnische Rösterz kommt loko Hütte auf durchschnittlich 13 Kopeken pro Pud, d. s. *K* 20 pro Tonne zu stehen, während das durch seine Reinheit und leichte Reduzierbarkeit geschätzte Krowoi Rog Erz, das um die Hälfte höheren Eisengehalt besitzt auf 20 Kopeken pro Pud, d. s. etwa *K* 30 pro Tonne, zu stehen kommt. Die südrussischen Hütten zahlen für dieses Erz 6 bis 10 Kopeken, also die Hälfte oder weniger. Julian Hofmann berechnet in seiner Broschüre über die Eisenindustrie im Königreich Polen die Kosten der Beschickung eines Hochofens in Polen mit 46·75 Kopeken pro Pud, während sie für Südrußland mit 33·6 bis 35·7 Kopeken pro Pud angegeben werden. Daß die polnische Eisenindustrie unter diesen Umständen bestehen konnte, hat sie der außerordentlichen Aufnahmsfähigkeit des großen russischen Marktes und dem Hochschutzzoll zu verdanken. Gegen 80% der polnischen Eisenproduktion gingen nach Rußland, aber auch von dem verbleibenden Rest ging im weiter verarbeiteten Zustande wieder ein Teil nach Rußland. In Südrußland sind die Werke trotz ihrer ganz modernen und leistungsfähigen Einrichtung nicht in der Lage gewesen, den Bedarf des Reiches zu decken. Die polnische Industrie mußte, um bestehen zu können, die Preise auf einem hohen Niveau halten. Es ist klar, daß die polnischen Werke, zumal sie auch frachtlich ungünstiger standen, nur so lange zu existieren vermögen, als es die südrussische Konkurrenz zuläßt. Die Folge dieser Einsicht war eine geringe Investitionstätigkeit in den polnischen Werken. Ihre Einrichtungen sind zu einem großen Teil veraltet. Der Krieg hat die Werke still gelegt. Viele und wichtige Teile derselben sind in einen solchen Zustand gekommen, daß sie unmöglich weiter arbeiten können. Die Industrie steht vor der Frage riesiger Neuanschaffungen und Modernisierungen. Ob diese ratsam sein werden oder ob die polnische Eisenindustrie, in der etwa 72 Millionen Kronen investiert sind, unter geänderten Absatz- und Produktionsbedingungen, überhaupt wird wieder auf- und weiterleben können, ist eine ernste Frage, an der man beim Friedensschluß schwer wird vorbeigehen können.

Auch der dritte Zweig der polnischen Montanindustrie, die Zinkindustrie, ist nicht ganz ohne Schattenseiten. Es ist fast merkwürdig, daß das große russische Reich beinahe nur in Polen Zinkbergbaue aufzuweisen hat. Bei seinem mäßigen Umfange war der polnische Zinkbergbau, natürlich nur in der Lage, einen recht kleinen Bruchteil des russischen Zinkbedarfes zu decken. Trotzdem war auch die Zinkindustrie durch Zölle geschützt. Aber vom Weltmarkte, für den die polnische Produktion nur 1% ausmacht, abhängig, vermochte das Zink auch in Rußland nicht solche Preise zu erzielen, die unter allen Umständen eine Rentabilität der Gruben gewährleisten konnten. Das aus der Grube geförderte Erz ist nämlich arm und bei seiner Verarbeitung entstehen ziemliche Metallverluste. Alle

Digitized by Google

	Werke	Aktienkapital	Nationalität	Sitz der Verwaltung	Gewinn 1913	Dividende 1913	Lilerte Unternehmungen
Huta Bankowa	3 Hochöfen, 1 Martinwerk, 1 Walzwerk in Dąbrowa, Erzgruben bei Częstochau und in Kriwoi Rog	30,000.000 Frcs.	französisch	Paris	1,315.409 Rubel	12%	
Katharinahütte	2 Hochöfen, 1 Walzwerk, 1 Stahlwerk, 1 Röhrenwerk und Eisenzeugfabrik in Sielce Gießerei und Emailwerk in Blachownia, Erzgruben bei Częstochau	hat in Polen etwa 12 Millionen Mark investiert	deutsch	Sielce	804.682 Rubel	?	Ver. Königs- und Laurahütte
Milowitzer Eisenwerk	Stahlwerk, Walzwerk und Eisenzeugfabrik in Milowitz	5,000.000 Mark	deutsch	Milowitz	2.215 Rubel	—	
A. G. Puschki	Walzwerk in Sosnowice	500.000 Rubel	vorwiegend deutsch	Sosnowice	28.015 Rubel Verlust	—	Milowitzer Eisenwerk
Russ. Eisenindustrie-Ges. vorm. B. Hantke	2 Hochöfen, 1 Stahlwerk und Walzwerk in Częstochau, Eisenzeugfabrik und Drahtfabrik in Warschau, Erzgruben bei Częstochau und Zawierce	6,000.000 Rubel	vorwiegend deutsch	Warschau	1,081.302 Rubel	10%	O. S. Eisenindustrie A. G. Gleiwitz u. Friedländer & Co.
Hultschinski-Werke	1 Hochofen, 1 Stahlwerk und Walzwerk in Zawierce, Elektrostahlofen, Röhrenwerk, Geschoßfabrik und Blechwalzwerk in Sosnowitz Erzgruben bei Częstochau	6,000.000 Rubel	vorwiegend französisch		173.145 Rubel		
A. G. Poremba	Gießerei, Emailwerk, Röhrengießerei, Maschinenbauanstalt in Poremba bei Zawierce	750.000 Rubel	vorwiegend deutsch		1,213.146 Rubel	22%	S. Pringsheim in Breslau
Ostrowiecer Eisenwerk	2 Hochöfen, 1 Stahlwerk	2,000.000 Rubel	deutsch, polnisch und russisch	Warschau	182.982 Rubel	7%	
A. G. der Starachowicer Berg- und Hüttenwerke	1 Hochofen und Erzgruben in Starachowice	2,000.000 Rubel	polnisch	Warschau			
Metallurgische Werke A. G. Nowo Radomsk	Drahtzieherei und Metallwarenfabrik		französisch				Huta Bankowa
A. G. der Sosnowitzer Röhrenwalzwerke und Eisenwerke	Röhrenwalzwerk, Blechwalzwerk, Elektrostahlofen, Geschoßfabrik, Fittingfabrikation in Sosnowice	6,000.000 Rubel	französisch	Sosnowice	1,693.905 Rubel	16%	

Digitized by Google

polnischen Gruben fördern Galmei, ein Oxydationsprodukt der Zinkblende. Diese selbst ist aber in den in Betrieb befindlichen Gruben nirgends in gewinnbarer Menge vorhanden. Mit dem Galmei zusammen tritt Bleiglanz auf. Blei- und Zinkerze kommen ja sehr oft auf einer Lagerstätte vor. Der polnische Zinkbergbau datiert aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts. Aber der Bleibergbau ist auf denselben Gruben wesentlich älter. Man sieht es den Städten Olkusz und Slavkow an, daß sie eine bedeutsamere Vergangenheit hinter sich haben. Die Olkuszer Blei- und Silberbergwerke (der Bleiglanz ist silberhältig) waren schon vor dem Jahre 1374 bekannt. Das XVI. Jahrhundert war die Blütezeit dieses Bergbaues. Große Stollen, wie der heute noch bestehende Czatorycki Stollen, wurden damals zur Bewältigung des Wassers in diesen Gruben angelegt. Damals wurden alljährlich einige Hundert Kilogramm Silber und 12.000 bis 14.000 polnische Zentner Blei gewonnen. In der Mitte des XVII. Jahrhunderts stieg die jährliche Silberausbeute auf zirka 1500 *kg* bis 3000 *kg*, jene an Blei bis auf 50.000 Zentner, worin allerdings auch das freilich weniger ins Gewicht fallende Ausbringen aus dem Kielcer Bezirke einbegriffen war. Wenn jetzt die Edelmetallgewinnung aus den polnischen Bleierzen eine ganz unbedeutende ist, so braucht das nicht wunder zu nehmen. Der Bergbau ist tiefer hinab gekommen. Immer aber findet man, als Folge von an die Tagesoberfläche gebundenen Zersetzungs- und Umsetzungsprozessen oben mehr Edelmetalle wie in der Tiefe.

Der polnische Bleizinkerzbezirk ist ebenfalls nur ein Teilstück des weitaus größeren und ergiebigeren oberschlesischen Erzbezirkes, der auch nach Galizien hinüberreicht. Die Erzlager sind auf drei Gebiete verteilt. Der wichtigste ist das Olkuszer Gebiet, das die Erzgruben von Olkusz und Boleslav umfaßt und gegen West bis über Slavkow hinaus reicht. Hier liegen die reichsten Gruben. Früher waren sie Krongut. Seit einer Reihe von Jahren sind sie in den Besitz der Franko-Russischen Gesellschaft und der Sosnowitzer Gesellschaft übergegangen. Auch die Gesellschaft Saturn und die Gewerkschaft Graf Renard besitzen hier Konzessionen, die Gruben sind aber erst im Aufschlußstadium begriffen. Ein zweites Gebiet liegt in der Umgebung der Stadt Siewersz. Es hat arme Erze. Gruben sind dort in den letzten Jahren nicht in Betrieb gewesen. Das dritte Gebiet liegt an der Bernitza und schließt an die oberschlesische Grenze bei Beuthen an. Hier waren zu Anfang des vorigen Jahrhunderts Gruben bei Bobrowniki, Woikowice usw. in Betrieb. Gegenwärtig liefert der Distrikt nur die schon erwähnten mulmigen Eisenerze.

(Fortsetzung folgt.)

Ein mit dem Handkompasse und dem Meßbande erzieltes markscheiderisches Wertmaß.

Von Ing. Aug. Feuchter, k. k. Oberbergkommissär (Jochberg bei Kitzbühel).

Von den Künsten, die der Bergbaubetriebs-Ingenieur zwar nicht immer und überall, häufig aber notgedrungen selbst üben muß, ist die Markscheidekunst die altehrwürdigste, von den Instrumenten, deren er sich als Winkel- und Richtungsmeßinstrumente bedient, der Kompaß wohl das älteste.

Alte Grubenkarten „Schienkarten" oder „Schienzügln", als Einzel- oder Detailaufnahmen, „Hauptkarten" als Übersichtskarten überraschen neben der ihnen eigenen oft reizenden Form in Zeichnung und Ausführung nicht selten durch einen hohen Grad der Genauigkeit. Hiezu gesellt sich in vielen Fällen der besondere Wert, den ihnen die betriebstechnischen Erläuterungen, welche auf Schienkarten meist selbst vermerkt sind, für Hauptkarten aber in „Hauptmappen" sich vorfinden, verleihen. Die gleichen Vorzüge können für neuere Grubenkarten nicht allerwegen ins Treffen geführt werden, abgesehen von den vor alters gebräuchlichen Betriebsvermerken, die in der besagten Weise die Aufschlußergebnisse auf Stollen und Strecken, in Aufbrüchen und Gesenken festhielten, und so der Nachwelt überlieferten.

Wird in dieser Parallele dem Grade der Genauigkeit und Vollständigkeit einer Grubenkarte in ihrer Gesamtheit und in den Details das besondere Augenmerk zugewendet, so muß sich dieses naturnotwendig auch auf die geodätischen Aufnahmsmethoden und Aufnahmshilfsmittel lenken, die ehedem und heute in der Markscheidekunst Verwendung fanden.

In Ansehung dieser läßt sich jedoch nicht leugnen, daß jene Präzisionsmethoden, welche die Geodäsie und Markscheidekunst für die Vermessung von Grubengebäuden lehren, ebensowie die Anwendung der heute hiefür zur Verfügung stehenden Präzisionsinstrumente nicht jeden Ortes und Endes als zweckdienlichste Aufnahmsweisen und Aufnahmshilfsmittel empfunden werden, vorab in sehr engen Abbauräumen, dann bei gewollter rascher Festlegung untergeordneter Details, oder erwünschter schneller Klärung geologischer Verhältnisse in einem sehr verschlungenen Strecken- und Stollenetze, endlich wenn es gilt, den Arbeiten an Abbauorten oder in Förderschutten keine unliebsamen Hemmnisse zu bereiten.

Digitized by Google

Aus solchen und ähnlichen Gründen dürfte es kein müßiges Beginnen sein, an einem Beispiele aus der Praxis zu zeigen, welchen Grad der Genauigkeit man mit den einfachsten geodätischen Hilfsmitteln, dem Handkompasse und dem Meßbande, bei einiger Sorgfalt zu erreichen vermag, woraus sich die spezielle Konklusion von selbst ergibt, daß man sich ihrer in gegebenen Ausnahmsfällen ohne Bedenken bedienen kann, vor allem dann, wenn hiebei die Kontrolle der Arbeit entweder in sich — geschlossenes Polygonisieren — oder im Anschlusse an Hauptpunkte und die durch sie gegebene Richtung gesucht wird, und störende Einflüsse auf die Magnetnadel nicht vorwalten.

Die in nachfolgender Skizze gezeichneten Grubenräume wurden mit einem Handkompasse und

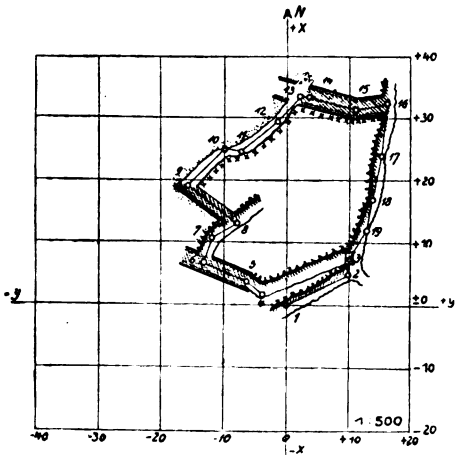


Abb. 1.
Grundrißskizze der verzogenen Grubenräume.

Leinenmeßbande derart verzogen, daß die einzelnen Polygonzüge in 1 bis 3 beginnend, bei drei auf die 2·2 *m* höher gelegene Strecke 3, 4, 5 aufgelotet, und über 4, 5, 6 bis 19 im Punkt 3 geschlossen wurden, sodaß sich als Kontroll- und Wertmaß der Arbeit der geschlossene Polygonzug, das Vieleck, 3, 4. — 19, 3, ergab.

Das Verziehen selbst geschah so, daß die Zugsanfangs- und Endpunkte in den Streckenulmen, entweder im Gestein oder in der Zimmerung, nachdem das streiflose Spannen der Verziehschnur festgestellt worden war, markiert wurden, worauf dann je ein Vermessungsgehilfe den Längenmesser, das Meßband, in den fixierten Punkten festhielt und zwischen diesen zur erforderlichen Längenmeßspannung brachte. Da letzteres zwischen unverrückbaren Punkten stattfand, war sowohl das Straffspannen der Schnur, wie auch das Festhalten dieser in der durch die gewählten Zugspunkte gegebenen Lage innerhalb des für die Richtungs- und Neigungswinkel-Abnahme erforderlichen Zeitraumes mühelos gewährleistet. Die Wahl der Polygonpunkte hinwieder wurde so getroffen, daß die Verziehschnur auf der Grundstrecke und den kleinen Zwischenläufen 3 bis 5 und 6 bis 8, die Tonnlage 0° 0′ hatte, also horizontal verspannt war, während in den Rollschächten, den Fahrtüberhauen und längs des Lagerstättenstoßes der Neigungswinkel der Schnur zwecks Reduktion auf den Horizont abgenommen wurde. Der Handkompaß in der Mitte der Verziehschnur, parallel zu dieser angehalten, ergab aus den Lesungen an den Magnetnadelspitzen die einander folgenden Zugsrichtungen. Da nur auf der Grundstrecke 16, 3 eine aus Vignolschienen bestehende Förderbahn eingebaut war, mußte nur in dieser auf den störenden Einfluß von Eisenmassen Bedacht genommen werden, dem in dem besagten Streckenteile dadurch in befriedigender Weise begegnet wurde, daß die Verziehschnur in 1·2 *m* bis 1·5 *m* Höhe über den Förderbahnschienen gespannwurde, in einem Abstande also, in dem die Eisenmassen der Schienen ohne Einfluß auf die Oszillationen der Kompaßnadel waren.

Mit der Aufnahme wurde lediglich eine grundrißliche Darstellung der verzogenen Grubenräume bezweckt, da eine solche dem beabsichtigten Zwecke einer Detailorientierung im Rahmen eines größeren Grubengebäudes vollauf genügte. Zudem war hiefür die Erfahrung maßgebend, daß selbst beim Verziehen mit der über Spreizen verspannten Hanfschnur und der Berechnung der Seigerhöhen aus den mit Latten gemessenen Schnurlängen und den abgenommenen Neigungswinkeln nur schwer und bei sehr günstigen Vermessungsverhältnissen theoretisch befriedigende Nivellementsresultate zu erreichen sind. Einmal deshalb, weil Ungenauigkeiten in den Tonnlagswinkeln bei den vorwiegend zur Abnahme zu nehmenden kleinen Tonnlagen infolge der höher differenzierten Sinuswerte in den berechneten Seigerhöhen mit größerem Gewichte, denn in den Ebensohlen sich auswirken; zweitens deshalb, weil solchen Ungenauigkeiten — will man übermäßig kurze und allzuviele Zugsspannungen vermeiden — dann nicht zu begegnen ist, wenn bei starken Streckenkrümmungen das unvermeidlich nahe Vorbeistreichen der Verziehschnur an den Streckenwangen es verbietet, den Gradbogen an der theoretisch besten Stelle der Verziehschnur aufzuhängen, um an dieser den um 180° gewendeten Gradbogen auch tatsächlich ablesen, d. h. die durch die Lehre begründeten Doppellesungen durchführen zu können.

Demnach wurde nur der für einen Kartengrundriß erreichbare Grad der Genauigkeit a priori ins Auge gefaßt, und das Nivellement einer selbständigen Arbeit überlassen.

In der folgenden Tabelle sind die Vermessungs- und Berechnungsdaten zusammengefaßt.

Digitized by Google

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Polygonzug		Schnurlänge: s	Tonnlage: $\sphericalangle \alpha$	log s log cos α	log E	Ebensohle: E	Deklination δ	Observiertes Streichen	Reduziertes Streichen Richtungsw. (ω)	Quadrant
Von	Bis	*m*	° '			*m*	° '	h ° '	° '	
1	2	11·0	0 0		1 041 3927	11·0	9 45	4 14 —	64 15	I
2	3	2·63	0 0		0·419 9557	2·63		24 11 —	01 15	I
3	4	14·8	0 0		1·170 2617	14·8		17 03 —	68 15	III
4	5	3·6	0 0		0·556 3025	3·6		21 06 —	48 45	IV
5	6	9·2	+ 40 —	0·963 7878 9·884 2540	0·848 0418	7·05		20 02 —	67 45	IV
6	7	3·8	0 0		0·579 7836	3·80		1 07 —	12 15	I
7	8	5·2	0 0		0·716 0033	5·2		4 09 —	59 15	I
8	9	10·5	+ 20 —	1·021 1893 9·972 9858	0·994 1751	9·87		21 02 —	52 45	IV
9	10	8·3	+ 10 —	0·919 0781 9·993 3515	0·912 4296	8 17		3 08 —	43 15	I
10	11	2·6	14 —	0·414 9733 9·986 9041	0·401 8774	2·52		7 07	77 45	II
11	12	8·7	24 —	0·939 5193 9·960 7302	0·900 2495	7·95		4 02	52 15	I
12	13	5·4	0 0		0·732 3938	5·4		3 06	41 15	I
13	14	1·5	19 —	0·176 0913 9·975 6701	0·151 7614	1·42		7 07	77 45	II
14	15	9·4	37 —	0·973 1279 9 902 3486	0·875 4765	7·51		7 10	74 45	II
15	16	5·6	25 —	0·748 1880 9·957 2757	0·705 4637	5·08		6 00 —	80 15	I
16	17	8 0	0 0		0·903 0900	8 00		12 14 —	4 15	III
17	18	7·0	0 0		0·845 0980	7 0		13 08	13 15	III
18	19	5·4	0 0		0·732 3938	5·4		13 04	9 15	III
19	3	5·7	0 0		0·755 8749	5·7		14 13	33 15	III

[E] 108·47 *m* für das Vieleck 3, 4—193.

Digitized by Google

12	13	14	15	16	17	18	
		Koordinatendifferenzen		Koordinaten			
		gerechnet					
log sin ω log E log cos ω	log Δ y log Δ x	Δ y	Δ x	y	x	Punkt	Anmerkung
		in Metern					
9.954 5793 1·041 3927	0·995 9720			±0	±0	1	
9·637 9351	0·679 3278	+ 9·907	+ 4·779	+ 9·907	+ 4·779	2	
8·338 7529 0·419 9557	0·758 7086						
9·999 8966	0·419 8523	+ 0·057	+ 2·629	+ 9·964	+ 7·408	3	fy = [Δy] im geschlossenen Polygon = = − 37·020 + 36·816 = − **0·204** *m*
9·967 9267 1·170 2617	1·138 1884						
9·568 8555	0·739 1172	− 13·746	− 5·484	− 3·782	+ 1·924	4	fx = [Δx] = − 33·184 + 33·125 = = − **0·059** *m*
9·876 1253 0·556 3025	0·432 4278						
9·819 1133	0·375 4158	− 2·707	+ 2·374	− 6·489	+ 4·298	5	$f = \sqrt{fx2 + fy2} = \sqrt{0{\cdot}204^2 + 0{\cdot}059^2}$ = **0.212** *m*
9·966 3954 0·848 0418	0·814 4372						
9·578 2364	0·426 2782	− 6·523	+ 2·668	− 13·012	+ 6·966	6	
9·326 6997 0·579 7836	0·906 4833−1						
9·989 9973	0·569 7809	+ 0·806	+ 3·713	− 12·206	+ 10·679	7	$\operatorname{tg}\omega\,193' = \frac{y3' - y19}{x3' - x19} =$
9·934 1986 0·716 0033	0·650 2019						
9·708 6699	0·424 6732	+ 4·469	+ 2·659	− 7·737	+ 13·338	8	$= \frac{-3{\cdot}125}{-4{\cdot}767}$ = III Qu. ω 193′ = 213° 15′
9·900 9142 0·994 1751	0·895 0893						
9·781 9664	0·776 1415	− 7·854	+ 5·972	− 15·591	+ 19·310	9	$\operatorname{tg}\omega\,193 = \frac{y3 - y19}{x3 - x19} =$
9·835 8066 0·912 4296	0·748 2362						
9·862 3526	0·774 7822	+ 5·601	+ 5·954	− 9·990	+ 25·264	10	$= \frac{-2{\cdot}921}{-4{\cdot}708}$ III Qu. ω 193 = 211° 49′ 0 6″
9·989 9973 0·401 8774	0·391 8747						
9·326 6997	0·728 5771−1	+ 2·465	− 0·535	− 7·525	+ 24·729	11	Δω = ω 193′ − ω 193 = 1° 25′ 59·4″ = **85·99′**
9·898 0060 0·900 2495	0·798 2555						
9·786 9056	0·687 1551	+ 6·284	+ 4·866	− 1·241	+ 29·595	12	
9·819 1133 0·732 3938	0·551 5071						
9·876 1253	0·608 5191	+ 3·560	+ 4·060	+ 2·319	+ 33·655	13	
0·989 9973 0·151 7614	0·141 7587						
9·326 6997	0·478 4611−1	+ 1·386	− 0·301	+ 3·705	+ 33·354	14	Die Ausgleichung der Koordinatenwidersprüche ist, weil für die Arbeit irrelevant, in die Tabelle nicht aufgenommen.
9·984 4316 0·875 4765	0·859 9081						
9·420 0073	0·295 4838	+ 7·243	− 1·975	+ 10·948	+ 31·379	15	
9·993 6813 0·705 4637	0·699 1450						
9·228 7839	0·934 2476−1	+ 5·002	+ 0·859	+ 15·950	+ 32·238	16	
8·869 8680 0·903 0900	0·772 9580−1						
9·998 8041	0·901 8941	− 0·593	− 7·978	+ 15·357	+ 24·260	17	
9·360 2154 0·845 0980	0·205 3134						
9·988 2821	0·833 3801	− 1·604	− 6·814	+ 13·753	+ 17·446	18	
9·206 1309 0·732 3938	0·938 5247−1						
9·994 3156	0·726 7094	− 0·868	− 5·330	+ 12·885	+ 12·116	19	
9·739 0129 0·755 8749	0·494 8878						
9·922 3549	0·678 2298	− 3·125	− 4·767	+ 9·760	− 7·349	3′	
			Soll:	+ 9·964	+ 7·408		
			Ist:	+ 9·760	+ 7·349	3′	
				fy =	fx =		
				− 0·204	− 0·059		

Digitized by Google

Aus dieser Tabelle sind ersichtlich:

Die Koordinatendifferenzen des geschlossenen Polygonzuges,

$fy = [\Delta y] = -37{\cdot}020 + 36{\cdot}816 = -0{\cdot}204$ m)
$fx = [\Delta x] = -33{\cdot}184 + 33{\cdot}125 = -0{\cdot}059$ m)

aus welchen sich der lineare Schlußfehler oder Gesamtwiderspruch errechnet:

$$f = \sqrt{fy^2 + fx^2} = \mathbf{0{\cdot}212}\,\text{m}).$$

Wird dieser Gesamtwiderspruch nach der Fehlergrenzformel

$$f \lesseqgtr \mu_0 [E] + \mu \sqrt{[E]}$$

abgewogen und zur Berechnung der maximalen zulässigen Fehlergrenze der vierfache Wert von

$\mu_0 = 0{\cdot}00032$ und
$\mu = 0{\cdot}013$ [1])

eingesetzt, d. i. für μ_0 der von Professor Lorber für das Stahlmeßband ermittelte Quotient des mittleren Fehlers in der Längeneinheit zufolge der regelmäßigen Längenmeßfehler, für μ der mittlere Fehler in der Längeneinheit zufolge der unregelmäßigen Längenmeßfehler, der für „Meßbänder und Meßschnüre" bekannte Wert, so betrüge nach der Fehlergrenzformel der maximale zulässige Fehler:

$$f\,\text{max} = 0{\cdot}00128\,[E] + 0{\cdot}052\,\sqrt{[E]} = \mathbf{0{\cdot}669}\,\text{m}).$$

Von diesem äußersten Wertmaße, das dem verwendeten Längenmesser, dem Leinenmeßbande, wenn auch nur im Werte μ Rechnung trägt, und das im Hinblicke eben dieses Längenmessers theoretisch zulässig wäre, beträgt der Gesamtwiderspruch der durchgeführten Vermessung per $f = 0{\cdot}212$ m nur $31{\cdot}7\,\%$, d. h. er blieb um $68{\cdot}3\,\%$ unter demselben.

[1]) Entnommen dem Hand- und Lehrbuche der niederen Geodäsie, begründet von Prof. Friedrich Hartner, fortgesetzt von Hofrat Josef Wastler, umgearbeitet und erweitert von Prof. Eduard Doležal, I. B., Wien 1904, S. 289 und S. 293.

Da jedoch der erörterte Maßstab selbst für untergeordnete Zwecke insbesonders, wenn die Verquickung einer solchen Vermessung mit Hauptkarten-Vermessungselaboraten stattfinden soll, denn doch zu große Grenzen offen ließe, soll das Vermessungsresultat mit jenen Grenzwerten verglichen werden, die die österr. Kataster-Instruktion als duldbar festlegt.

Nach der bezüglichen Fehlergrenzformel „für Terrain mittlerer Kategorie"

$$f < 0{\cdot}0006\,[s] + 0{\cdot}02\,\sqrt{[s]}$$

berechnet sich bei Substituierung von $[E] = 108{\cdot}47$ m

für [s], und $\sqrt{[E]} = 10{\cdot}415$ m, für $\sqrt{[s]}$
$f\,\text{max} < \mathbf{0{\cdot}273}$ m.

Der lineare Abschlußfehler oder Gesamtwiderspruch, den die bestehenden Koordinatendifferenzen bedingen, blieb demnach auch innerhalb dieser Grenze; denn er umfängt nur $77{\cdot}7\,\%$ derselben. Ja er könnte auch dann noch als geodätisch vollgültiger Endwert einer Grubendetailsaufnahme angesehen werden, wenn er den um $20\,\%$ vermehrten Wert von f max „für Terrain mittlerer Kategorie", d i.

$$f\,\text{max} < 0{\cdot}273 + 0{\cdot}055 \lesseqgtr 0{\cdot}328\,\text{m}$$

nicht überstiege, jenen duldbaren Grenzwert, den die Kataster-Instruktion für Vermessungen „unter ungünstigen Verhältnissen" fixiert.

Wie aus dem beschriebenen Vorgange des Verziehens hervorgeht, wurden nur die Azimute der jeweils folgenden Polygonseite beobachtet, d. i. keine Winkelmessungen in den Brechungspunkten des Polygons vorgenommen. Weil andrerseits kein gestreckter Polygonzug vorliegt, der zwischen zwei gegebenen Hauptrichtungen zur Einschaltung kam, ist strikte in den Koordinatendifferenzen, bzw. in dem durch sie bestimmten linearen Schlußfehler das einzige Kriterium für die Beurteilung des Grades der Genauigkeit der Vermessungsarbeit gegeben.

(Schluß folgt.)

Die Berg- und Hüttenwerksproduktion Österreichs im Jahre 1914.

Vor kurzem ist mit wesentlicher Verspätung vom k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten die „Statistik des Bergbaues in Österreich für das Jahr 1914", enthaltend die Bergwerksproduktion, herausgegeben worden. Die Montanproduktion des Jahres 1914 stand naturgemäß bereits unter dem Einfluß des Weltkrieges, der bei den meisten Mineralien, bzw. Hüttenprodukten in einem beträchtlichen Ausfall der Erzeugung gegenüber dem letzten Friedensjahr zum Ausdruck kommt.

Im nachstehenden geben wir die wichtigsten Daten aus der amtlichen Statistik wieder.

Steinkohle.

Im Jahre 1914 standen 122 Unternehmungen auf Steinkohle im Betriebe, die zusammen 2570 Aufseher und 68.154 Arbeiter beschäftigten. Die Förderung stellte sich auf 155,464.555 *q* (— 9,134.339 *q*) im Werte von *K* 173,616.159 (+ *K* 1,281.744) bei einem Durchschnittswerte von 111·67 *h* (+ 6·97 *h*) für den Meterzentner. Von der Gesamtgewinnung entfielen 1,830.345 *q* = $1{\cdot}18\,\%$ auf den staatlichen Betrieb.

Der Anteil der einzelnen Kronländer an der Gesamtförderung an Steinkohle ist für die Jahre 1914 und 1913 aus nachstehender Gegenüberstellung zu ersehen:

	Anteil in Prozenten	
	Im Jahre 1914	Im Jahre 1913
Schlesien . . .	47·00	46·14
Böhmen . . .	26·72	26·75
Mähren	13·87	13·82
Galizien . . .	11·11	11·97
Istrien	0·75	0·79
Niederösterreich	0·55	0·53

Digitized by Google

Zur Verkokung gelangten 27,980.900 *q* Steinkohle, aus welcher Menge 22,001.070 *q* (— 3,616.714 *q*) Koks im Gesamtwerte von *K* 40·127.045 (— *K* 7,671.772) erzeugt wurden. Das Koksausbringen betrug 78·63 % (72·21 %). An der Kokserzeugung waren beteiligt: Mähren mit 54·36 %, Schlesien mit 45·22 %, Böhmen mit 0·42 %. Die Erzeugung an Briketts stellte sich auf 1,943.970 *q* (— 17.439 *q*) im Werte von *K* 2,926.191 (— *K* 68.625). Hievon entfallen auf Mähren 64·51 % und auf Böhmen 34·49 %.

Nachstehende Zusammenstellung zeigt die Entwicklung der östereichischen Steinkohlen-, Koks- und Brikettgewinnung in den letzten zehn Jahren.

Jahr	Steinkohle	Koks	Briketts
	Erzeugung in Meterzentnern		
1905	125,852.628	14,002.834	1,360.589
1906	134,733.071	16,776.461	1,421.354
1907	138,504.199	18,553.755	1,357.794
1908	138,753.823	18,757.241	1,476.088
1909	137,130.425	19,853.889	1,816.378
1910	137,739.851	19,991.055	1,480.723
1911	143,798.172	20,579.109	1,388.832
1912	157,978.895	23,079.949	1,567.742
1913	164,598.889	25,617.784	1,961.409
1914	155,464.650	22,001.070	1,934.970

Die Nebenproduktengewinnung bei den Koksanstalten Mährens und Schlesien gestaltete sich wie folgt:

			Im Werte von
Ammoniumsulfat	279.839 *q*	(320.764 *q*)	*K* 7,937.259
Steinkohlenteer	730.575 *q*	(923·955 *q*)	„ 2,178.722
Steinkohlenpech	62.770 *q*		„ 153.357
Rohbenzol	131.876 *q*	(98.525 *q*)	„ 1,394.338
Benzolpech	4.216 *q*	(1.593 *q*)	„ 45.032
Naphthalin	4.661 *q*	—	24.645
Leichtöl	14.680 *q*	—	146.978
Solvent-Naphtha	2.727 *q*	—	31.524

Die Ausfuhr stellte sich im Jahre 1914, verglichen mit dem Vorjahre, wie folgt:

Produkt	Ausfuhr in Meterzentnern 1914	1913
Steinkohle	13,592·916	15,362.163
Koks u. Kokslösche	9,308 291	6,276.450
Briketts	21.031	1.900
Ammoniumsulfat	240.058	138.164
Steinkohlenteer	3.722	10.713
Benzol	24.010	545

Ungarn empfing im Jahre 1914 9·6 Millionen Meterzentner (10·0 Millionen Meterzentner) Steinkohle und 4·7 Millionen Meterzentner (5·7 Millionen Meterzentner) Koks; nach Deutschland gingen 3·6 Millionen Meterzentner (4·7 Millionen Meterzentner) Kohle, 138.559 *q* (234.260 *q*) Koks und 238.958 *q* (135.574 *q*) Ammoniumsulfat; die Ausfuhr nach Rußland stellte sich in Kohle auf 220.555 *q* (258.035) in Koks auf 1·4 Millionen Meterzentner (3·2 Millionen Meterzentner).

Braunkohle.

Im Berichtsjahre standen 181 Bergbauunternehmungen auf Braunkohle im Betriebe, die zusammen 2152 Aufseher und 47.761 Arbeiter beschäftigten. Die Förderung betrug 235,807.375 *q* (— 37,975.949 *q*) im Werte von *K* 135,166.163 (— *K* 14,305.980) bei dem Durchschnittswerte eines Meterzentners von 57·32 *h* (+ 2·72 *h*). Von der Gesamtgewinnung entfallen 6·61 % = 15,585.606 *q* (— 1,299.094) auf die staatlichen Bergbaue.

An der gesamten Braunkohlengewinnung waren die einzelnen Länder beteiligt:

	Anteil in Prozenten Im Jahre 1914	Im Jahre 1913
Böhmen	82·99	83·14
Steiermark	11·61	11·55
Krain	1·51	1·55
Oberösterreich	1·50	1·45
Mähren	1·00	0·93

An Braunkohlenbriketts wurden 2,290.552 *q* (— 207.051 *q*) im Werte von *K* 2,412.449 (— *K* 228.021) bei einem Durchschnittswerte von 105·32 *h* erzeugt.

Aus nachstehender Übersicht ist die Braunkohlengewinnung, sowie die Briketterzeugung in den Jahren 1905 bis 1914 zu entnehmen.

Jahr	Braunkohle Erzeugung in	Briketts Meterzentnern
1905	226,920.760	827.288
1906	241,677.136	1,102.290
1907	262,621.096	1,593.657
1908	267,289.256	1,892.711
1909	260,437.157	1,851.420
1910	251,328.547	1,861.463
1911	252,563.338	2,102.584
1912	262,836.895	2,442.851
1913	273,783.324	2,497.603
1914	235,807.375	2,290.552

Die Ausfuhr (hauptsächlich nach Deutschland und Ungarn) betrug 57,456.330 *q* (67,799.905), d. i. 24·36 % der Gesamtförderung (gegen 24·76 % im Vorjahr). Ferner wurden 1,448.751 *q* (1,368.628 *q*) Braunkohlenbriketts exportiert.

Eisen.

Im Berichtsjahre standen 22 Bergbauunternehmungen auf Eisenerze im Betriebe, die 22,812.508 *q* (— 7,580.733) im Werte von *K* 21,575.897 (— *K* 7,310.744) förderten. Zur Erzeugung von Roheisen waren zwölf Hüttenwerke im Betriebe, die in 26 Hochöfen 11,451.738 *q* Frischroheisen und 2,073.920 *q* Gußroheisen, zusammen 13,525.658 *q* (— 4,052.984 *q*) Roheisen im Werte von *K* 121,995.960 (— *K* 21,461.767) erzeugten.

Zur Erzeugung der genannten Roheisenmenge wurden verwendet: 25,310.317 *q* Erze, ferner 2,143.664 *q* Kiesabbrände und an Zuschlägen und Zusätzen 6,478.306 *q*. Der Aufwand an Brennstoffen betrug 177.934 m^3 Holzkohle, 30.300 *q* Braunkohle, 516.735 *q* Kohlenschwande und 14,024.244 *q* Koks. Von den verhütteten Eisenerzen stammten 18,783.313 *q* (= 74·21 %) aus dem Inlande.

An der gesamten Roheisenerzeugung waren die einzelnen Kronländer wie folgt beteiligt:

	1914 Meterzentner	Prozente	1913 Meterzentner	Prozente
Böhmen	2,335.748	17·27	3,510.584	19·97
Salzburg	31.817	0·23	56.239	0·32
Mähren	4,221 266	31·21	5,210.268	29·64
Schlesien	1,238.316	9 16	1,690.617	9·62
Steiermark	4,752.601	35·14	6,010.214	34·19
Triest	945.910	6·99	1,100.720	6·26
Summe	13,525.658	100·—	17,578.642	100·—

Digitized by Google

Die Förderung Österreichs an Eisenerzen und die Roheisenerzeugung sind für das Dezennium 1905 bis 1914 aus nachstehender Zusammenstellung zu entnehmen,

Jahr	Produktion an Eisenerzen	Roheisen
	in Meterzentner	
1905 . .	19,137.819	11,196.136
1906 . .	22,536.624	12,222.303
1907 . .	25,401.184	13,835.238
1908 . .	26,324.073	14,668.967
1909 . .	24,902.769	14,650.508
1910 . .	26,275.832	15,047.857
1911 . .	27,658.147	15,961.482
1912 . .	29,266.857	17,598.505
1913 . .	30,393.241	17,578.642
1914 . .	22,812.508	13,525.658

Zink.

Auf Zinkerze standen sechs Unternehmungen im Betriebe. Die Förderung derselben betrug 294.334 *q* (— 47.913 *q*) im Werte von *K* 2,253.534 (+ *K* 180.714); hievon waren die staatlichen Gruben mit 57·89% beteiligt. Die Erzeugung an Zink stellte sich auf 150.676 *q* (— 44.408 *q*) im Werte von *K* 7,777.106 (— *K* 2,289.875). Hievon entfallen 146.651 *q* (— 42.860 *q*) auf Rohzinkerz 4025 *q* (— 1548 *q*) auf Zinkstaub. Der Durchschnittswert eines Meterzentners stellte sich bei Rohzink auf *K* 51·74, bei Zinkstaub auf *K* 48·52. An der gesamten Zinkerzeugung war Galizien mit 73·52% und Steiermark mit 26·48% beteiligt, welche Zahlen zugleich auf das Verhältnis der privaten zur staatlichen Erzeugung darstellen.

(Schluß folgt.)

Judikatur.

Entscheidungen des Verwaltungsgerichtshofes.

Bei örtlichen Erhebungen infolge Kollisionen zwischen Eisenbahn und Bergbau kommt auch der Eisenbahnunternehmung die Rolle der Partei zu; sie hat daher, wenn sie zu diesen Erhebungen mit Anlaß gegeben hat, einen Teil der Erhebungskosten zu tragen, auch wenn die Bergwerksunternehmung allein um die Vornahme der Erhebungen angesucht hat.

Entscheidung des k. k. Verwaltungsgerichtshofes vom 18. Jänner 1917, Nr. 951 ex 1917.

Der k. k. Verwaltungsgerichtshof hat die Beschwerde der k. k. privilegierten A.-T. E.-G. in Teplitz gegen die Entscheidung der k. k. Berghauptmannschaft in Prag vom 7. Juni 1916, Z. 6221, betreffend die Tragung von Verhandlungskosten, als unbegründet abgewiesen.

Entscheidungsgründe. Das Revierbergamt in B. hat auf Grund des Ansuchens der Braunkohlengewerkschaft F. T. in Sch. nach Durchführung von Erhebungen mit Bescheid vom 10. September 1915, Z. 11.501, im Einvernehmen mit der politischen Behörde und der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen auf Grund des § 3 der Ministerialverordnung vom 2. Jänner 1859, RGBl. Nr. 25, der genannten Gewerkschaft die Bewilligung zur Herstellung einer Unterfahrung der zu den F. Schächten führenden Schleppbahn der k. k. privilegierten A.-T. E.-G. erteilt und ausgesprochen, daß die Kosten der örtlichen Erhebungen die Bergbauunternehmung und die A.-T. E.-G. je zur Hälfte zu tragen haben. Dem von der Eisenbahnunternehmung gegen diese Kostenaufteilung eingebrachten Rekurse gab die Berghauptmannschaft in Prag im Einvernehmen mit der Statthalterei mit Erlaß vom 7. Juni 1916, Z. 6221, in der Erwägung keine Folge, daß die Erhebungen, insoweit das Grubenmaß M. VI in Betracht komme, von der Eisenbahnunternehmung veranlaßt worden seien, weil die Behinderung des Rechtes der Grubenunternehmung, auf Grund der Verleihung eine Förderstrecke zu betreiben, erst durch die der Verleihung nachfolgende Erbauung der Eisenbahn entstanden sei. Wenn somit unter Bedachtnahme auf den Umstand, daß die Unterfahrung auch ein anderes Grubenmaß — jünger als die Eisenbahn — betreffe, eine Teilung der Kosten erfolgt sei, so erscheine dies nach § 234 des allgemeinen Berggesetzes, gerechtfertigt.

Diese Entscheidung wird von der A.-T. E.-G. mit Beschwerde aus dem Grunde bekämpft, weil 1. die Eisenbahnunternehmung in dem durchgeführten Verfahren nicht Partei gewesen sei, daher auch nicht durch die Bestimmung des § 234 des allgemeinen Berggesetzes getroffen werden könne, und 2. die Bergbauunternehmung, und nicht die Eisenbahn die Erhebungen veranlaßt habe.

Der Verwaltungsgerichtshof hat hierüber folgenden Erwägungen Raum gegeben:

Zu 1. Die Ministerialverordnung vom 2. Jänner 1859, RGBl. Nr. 25, verfolgt bezüglich der Eisenbahnen den Zweck, die Sicherheit des Verkehres gegen jede Beeinträchtigung oder Gefährdung zu schützen. Diesem Zwecke dient insbesondere die Bestimmung des § 3, wonach in paralleler Richtung unterhalb einer Eisenbahn die Führung von Stollen und Strecken nicht stattfinden soll; wenn aber solche Bergbaue in anderen Richtungen unter der Eisenbahn geführt werden, müssen sie einen festen Ausbau mit gewölbter Mauerung erhalten. Aus diesen, aus Rücksichten der öffentlichen Sicherheit und im Interesse des ungestörten Bestandes und Betriebes der Eisenbahnen getroffenen Bestimmungen erwächst den Eisenbahnunternehmungen das Recht, gegen jede beabsichtigte Unterfahrung des Bahnkörpers durch den Bergbau ihre Interessen wahrzunehmen und zu verlangen, daß entweder die Bewilligung einer den vorbezeichneten Vorschriften nicht entsprechenden Unterfahrung ganz untersagt oder eine zulässige Unterfahrung nur unter gleichzeitiger Anordnung der zur Sicherung des ungestörten Bestandes und Betriebes der Eisenbahn erforderlichen Vorkehrungen gestattet werde. Das aus einem solchen Anlaße durchzuführende Verfahren verfolgt daher den Zweck, die gegenseitigen Rechte und Pflichten bei den Unternehmungen festzustellen, und zwar unbeschadet dessen, daß hiebei gleichzeitig auch der Schutz öffentlicher Interessen bewirkt werden soll. Im vorliegenden Falle hat die Bergbauunternehmung um die Bewilligung des Vertriebes einer Seilbahnstrecke in dem Bahnschutz-

Digitized by Google

pfeiler angesucht, die nahezu parallel mit der Bahn verlaufen soll. Die Bergbehörde hat daher dem hierüber eingeleiteten Verfahren mit Recht auch die Eisenbahnunternehmung als Partei zugezogen. Die Einwendung der Beschwerdeführerin, daß ihr in diesem Verfahren keine Parteistellung zugekommen sei, erweist sich demnach als ganz unbegründet.

Zu 2. Es ist unbestritten, daß die Eisenbahn innerhalb der Grubenmaße „M. VI," verliehen im Jahre 1863, und „F. IV," verliehen im Jahre 1872, liegt, und daß für die Schleppbahn die Bewilligung mit dem Erlasse des Handelsministeriums vom 21. Oktober 1871, Z. 18.715, erteilt wurde. Daraus folgt, daß hinsichtlich des Grubenmaßes „M. VI," welches das Altersvorrecht vor der Bahn besitzt, das Hindernis für die Ausübung des schon aus der Verleihung fließenden Rechtes, eine Förderstrecke zu treiben, erst durch die nachfolgende Erbauung der Eisenbahn gesetzt wurde. Die Eisenbahngesellschaft hat daher, wie es in dem Ergebnisse der Erhebungen seine Bestätigung fand und in der Entscheidung in der Sache selbst zum Ausdrucke kommt, durch den Bau der in Rede stehenden Schleppbahn verursacht, daß bezüglich dieser Grubenmaße Erhebungen über die Durchführbarkeit einer Unterfahrung notwendig waren und hat demzufolge gemäß § 234 des allgemeinen Berggesetzes für die Kosten dieser Erhebungen aufzukommen, mag auch die Bergbauunternehmung durch ihr Gesuch den Anstoß zu diesen Erhebungen gegeben haben. Da ferner bezüglich des Grubenmaßes „F. IV" wieder der Eisenbahn das Altersvorrecht zukommt, sonach die eben dargestellten Voraussetzungen für die Kostentragung durch die Eisenbahnunternehmung hier nicht zutreffen, so war im Sinne des § 234 des allgemeinen Berggesetzes die Aufteilung der Erhebungskosten an beide Parteien begründet.

Die Beschwerde mußte als unbegründet abgewiesen werden. h.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die Vorlage einer Normalkalkulation seitens einer Preisprüfungsstelle hat der **Zentralpreisprüfungskommission** den Anlaß geboten, sich mit der Frage der **Preisregulierung im Kohlenhandel** eingehend zu befassen. Was die Aufstellung der Richtpreise selbst anlangt, so wurde ebenfalls einhellig der Auffassung Ausdruck gegeben, daß Preisdifferenzierungen nach der Qualität nicht zuzulassen seien und daß nicht irgend ein Mittelpreis, sondern der jeweilige Fakturenwert als Grundpreis anzusetzen, im übrigen aber die Kohlenpreise für alle Kronländer möglichst einheitlich zu gestalten seien. Von der Festsetzung einheitlicher Richtpreise für das ganze Reich wurde zur Vermeidung von Härten abgesehen, dagegen den sämtlichen Preisprüfungsstellen aufgetragen, Richtpreise für Kohlen in ihrem Wirkungsbereich auf Grund der folgenden Kalkulation aufzustellen: *a)* Für den Verkauf im großen (das ist waggonweiser Verkauf) Fakturenpreise an Grubenstation + 20 *h* (Gewinn und Regie pro 100 *kg*) bei inländischer, 30 *h* bei ausländischer Kohle; *b)* für den Kleinhandel (das ist Verkauf von Fuhren und in kleineren Mengen als Fuhren) Fakturenpreis plus Fracht- und Zufuhrspesen + 5% vom Fakturenwert inklusive Fracht für Verlust durch Vergrießung plus je nach den lokalen Verhältnissen angemessene Regiespesen, + 70 *h* Sackabnützung, + 40 *h* Gewinn pro 100 *kg*. —

Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten, Exzellenz v. Homann, erstattete am 14. August l. J. den Vertretern der Tagespresse gegenüber ein ausführliches Exposé über den **Stand der Kohlenversorgung** und die auf diesem Gebiete getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen. Sektionschef v. Homann gab zunächst einen Rückblick auf die Versorgungsverhältnisse in der Friedenszeit, besprach sodann die ersten Kriegsmaßnahmen sowie den Waggonmangel und verbreitete sich des näheren über den Rückgang der Kohleneinfuhr und die Steigerung des Konsums während des Krieges. Hierauf erörterte Exzellenz v. Homann die Maßnahmen behufs Steigerung der Förderung und berichtete über seine Bemühungen zur Erhöhung der Einfuhr aus Oberschlesien. Am Ende seiner interessanten Ausführungen besprach der Vortragende noch die durchzuführenden Sparmaßnahmen und die Organisation der Kohlenverteilung. Schließlich gab Exzellenz v. Homann beruhigende Erklärungen bezüglich der künftigen Kohlenversorgung. Die bestehenden Schwierigkeiten müßten beseitigt werden, die Lage sei zwar ernst und schwierig, zu übertriebenen Besorgnissen sei jedoch kein Grund vorhanden.

Digitized by Google

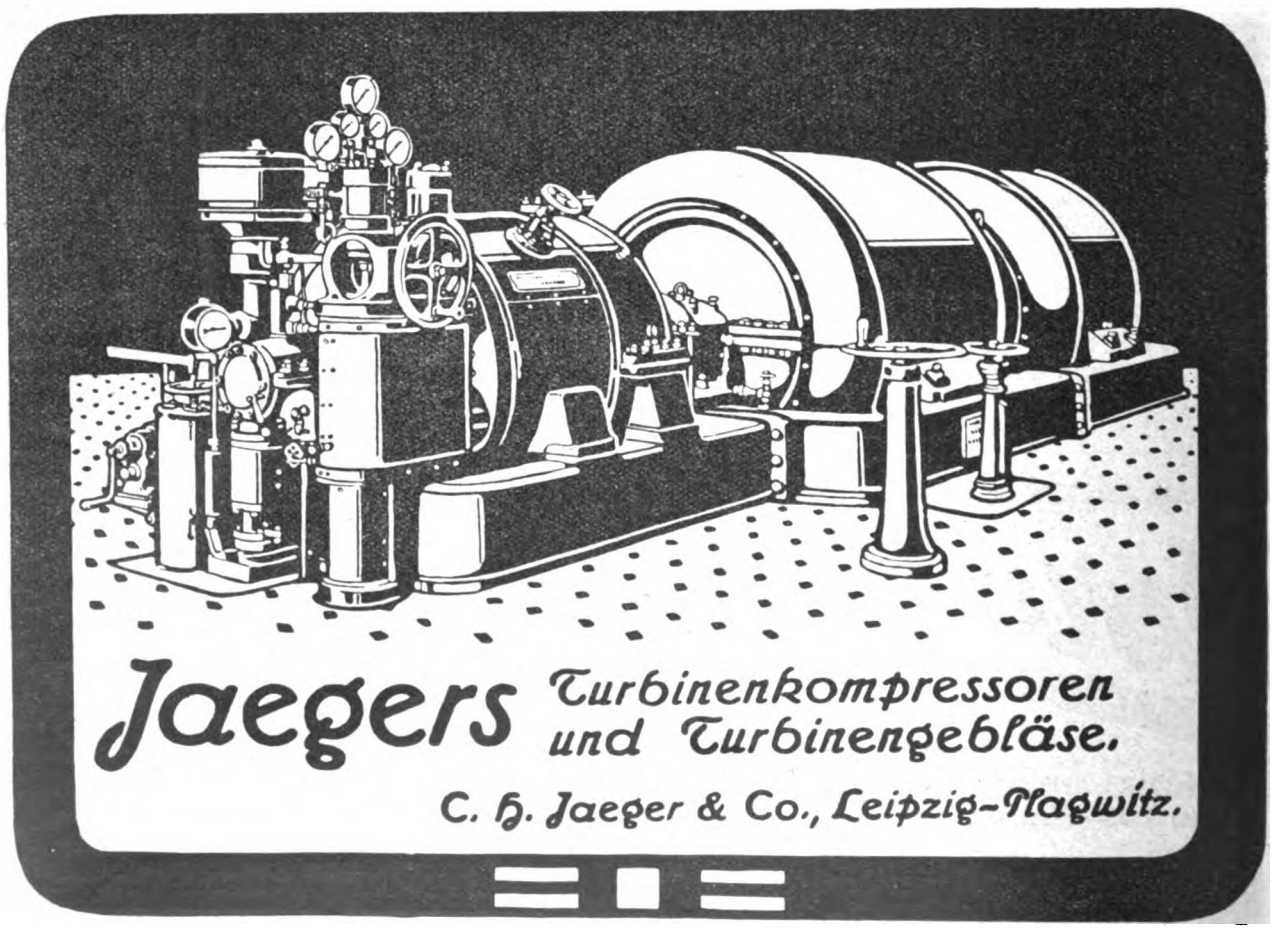
Unter dem Vorsitze des kaiserl. Rates Urban hat kürzlich in der **Brünner Handels- und Gewerbekammer** eine zahlreich besuchte Versammlung stattgefunden, welcher die Mitglieder der Kammer, die Vertreter der Kohlengruben, des Kohlen-Groß- und Kleinhandels, sowie der zentralen industriellen, gewerblichen und kaufmännischen Organisationen des Kammersprengels beiwohnten. Auf Grund eines von Kammersekretär Regierungsrat Dr. Robert Mayer erstatteten Referates sprach sich die Versammlung einhellig dafür aus, von der Schaffung neuer staatlicher Organisationen abzusehen, vielmehr bei der in Aussicht stehenden Regelung in weitestem Umfange sich der Dienste des Kohlen- Groß- und Kleinhandels zu bedienen und die eingelebten geschäftlichen Beziehungen zwischen den Großabnehmern und den Kohlengroßhändlern bzw. Kohlengruben im Inlande, namentlich aber in Deutschland, möglichst wenig zu stören. Nach den Anträgen der Brünner Kammer sollen die Großabnehmer, vor allen auch die Gaswerke, ihren Kohlenbedarf durch ihre gewohnten Bezugsquellen decken. Die staatliche Einflußnahme hätte sich darauf zu beschränken, daß eine geeignete Zentralstelle (Kohlenkommission) in Wien alle Kohlenbezugsansuchen der Großabnehmer kontrolliert und je nach der Dringlichkeit des Bezuges den ungeschmälerten oder den entsprechend verringerten Bezug bewilligt.

Finanzielle Chronik.

Der Bericht des Vorstandes der **Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft** für das Geschäftsjahr 1916 führt u. a. aus:

Die vorliegende, auf den 31. Dezember 1916 abgeschlossene Jahresrechnung unterscheidet sich insofern von den früheren Aufstellungen, die häufig in der Öffentlichkeit zu falschen Schlüssen führten, als im Gewinn- und Verlustkonto alle Posten fortgelassen werden, welche zu statistischen Zwecken aufgeführt wurden, den tatsächlichen Rohgewinn aber nicht deutlich in die Erscheinung treten ließen. Soweit die Kenntnis der fortgelassenen Beträge für die Allgemeinheit von Bedeutung ist, sind sie im Berichte an passender Stelle erwähnt.

Der Rohgewinn für 1916 stellt sich auf	*M*	50,004.504·34
hierzu Vortrag aus 1915	„	2,998.527·13
	M	53,003.031·47
hiervon gehen ab für Abschreibungen .	„	22,024.680·93
so daß ein Reingewinn verbleibt von .	*M*	30,978.350·54
für dessen Verteilung folgender Vorschlag unterbreitet wird:		
Rückstellung für Überführung der Betriebe in die Friedenswirtschaft	*M*	2,500.000·—
Überweisung an die besondere Rücklage	„	600.000·—
„ „ das Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskonto	„	1,500.000·—
Vergütung an den Aufsichtsrat	„	791.578·95



Digitized by Google

12% Gewinnanteil von M 188,000.000·— M 22,560.000·—
Vortrag auf neue Rechnung . . . . . „ 3,026.771·59
M 30,978.350·54

Die Erhöhung des Grundkapitals von 180 Millionen Mark auf 188 Millionen Mark ist gemaß Beschluß der außerordentlichen Generalversammlung vom 3. Juni 1916 erfolgt und die Verschmelzung mit der Hüstener Gewerkschaft, Aktien-Gesellschaft in Hüsten und der Aktien-Gesellschaft Düsseldorfer Röhren-Industrie in Düsseldorf durchgeführt.

Für Kriegsfürsorge verausgabte die Gesellschaft in 1916 rund M 6,500.000·— und beantragt vorstehend zur Stärkung des Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskontos M 1,500.000·—. Ferner wurde an die Nationalstiftung für die Hinterbliebenen der im Kriege Gefallenen der Betrag von M 1,000.000·— überwiesen.

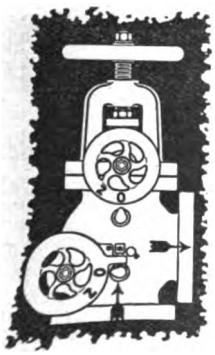
Das Konto der öffentlichen Lasten stieg gegen das Vorjahr um M 1,113.581·10 gleich 13·33% durch höhere Beträge für Knappschaftsgefälle, Beiträge zur Knappschafts-Berufs-Genossenschaft und Steuern. Die Magazin- und Vorrätekonten betrugen bei vorsichtiger Bewertung: Ende 1916 M 33,598.538·67 gegen Ende 1915 M 32,555.908·90 stiegen also um M 1,042.629·77.

Das Konto der Beteiligung bei anderen Gesellschaften stellte sich Ende 1916 auf M 28,500.053·98 gegen 28,707.205·66 Ende 1915. An Barmitteln standen am 1. Jänner 1917 einschließlich kurzfristiger Darlehen rund 37 Millionen Mark zur Verfügung. Das Konto für Wertpapiere zeigte einen Zugang von M 13,169.939·49 und stellte sich auf M 19,637.886·63 gegen M 6,467.947·14 in 1915. Die Steigerung ist in der Hauptsache hervorgerufen durch Zeichnung der Kriegsanleihen.

An Einzelheiten bemerkt der Bericht: A. Bergwerks- und Hüttenabteilung. Im allgemeinen haben sich die Betriebserschwernisse infolge des lang andauernden Krieges nicht vermindert, doch konnten größere Störungen vermieden werden, so daß es gelang, die Kohlenförderung und Koksherstellung noch weiter gegen 1915 zu erhöhen. Die in allen Erzeugnissen sehr lebhafte Nachfrage konnte nicht voll befriedigt werden, namentlich, weil die knappe Wagengestellung die Heranziehung der Lagerbestände in Kohlen und Koks zur Befriedigung des Friedensbedarfes im wesentlichen verhinderte. Die Kohlenpreise haben in 1916 keine Veränderung erfahren mit Ausnahme von Kokskohlen, welche ab 1. März vorigen Jahres um M 1·— je Tonne erhöht wurden mit Rücksicht darauf, daß zum gewissen Ausgleich der weiter gestiegenen Selbstkosten ab 1. März 1916 Koks allgemein um M 1·50 je Tonne in die Höhe gesetzt wurde. Auch die Schalker Betriebe haben ohne nennenswerte Störungen regelmäßig gearbeitet, soweit man davon bei den jetzigen Kriegszeiten sprechen kann. Die zu Jahresanfang im Feuer stehenden vier Hochöfen in Gelsenkirchen und ein Hochofen in Duisburg genügten den vermehrten Roheisenanforderungen nicht. Im Verlaufe des Jahres mußten in Gelsenkirchen noch zwei und in Duisburg ein weiterer Ofen in Betrieb genommen werden; in Duisburg steht ein dritter Hochofen zum Anblasen bereit. Die erzeugten Roheisenmengen wurden glatt abgesetzt. Die Beschäftigung der Gießerei war in den meisten Betriebsstätten andauernd lebhaft. Für Gußrohre bestand im Inlande rege Nachfrage, während

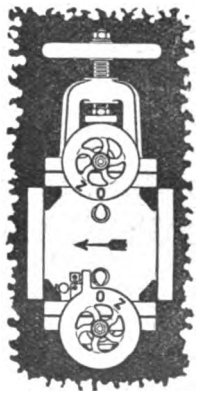
Rohrbruch-Ventile aus Stahlguß

PATENTE HÜBNER & MAYER



NUR

die Hübner & Mayer-Ventile entsprechen in einzig vollkommener Weise allen an Rohr- und Kesselbruchventile gestellten Bedingungen. Bei 163 Rohrbrüchen bewährt



In österr. Berg- und Hüttenwerken allein 30 glänzende Bewährungen

MASCHINEN- UND DAMPFKESSEL-ARMATUREN-FABRIK

HÜBNER & MAYER, WIEN XIX/1

Digitized by Google

der Auslandsabsatz durch die Ende März zunächst für die Kriegsdauer ins Leben gerufene Ausfuhrvereinigung seine Regelung gefunden und nahezu die letztjährige Höhe erreicht hat. Das Stahlwerkskokillen-Geschäft hat im Laufe des Jahres eine beträchtliche Zunahme erfahren, dagegen war der Tübbingsbetrieb infolge Stillegung der Schachtbauten nur schwach beschäftigt. Heizkörper, Abflußröhren und andere Gußstücke waren stärker begehrt als im Vorjahre, obgleich die Bautätigkeit vielfach ruhte. Die Verkaufspreise für Röhren und die übrigen Gießereierzeugnisse standen im Einklang mit den höheren Gestehungskosten. Auch die Zementfabrik in Duisburg hatte einen regelmäßigen Betrieb und einen guten Absatz, B. Abteilung Aachener Hüttenverein. In den Gruben, Hochofen- sowie Stahl- und Walzwerksanlagen in Rothe Erde, Esch, Deutsch-Oth und Eschweiler der Abteilung Aachen-Rothe Erde konnte die Herstellung ebenso wie im Vorjahre den Anforderungen angepaßt werden. Besondere Störungen im Betriebe waren nicht zu verzeichnen, auch konnten die in 1916 einberufenen wehrpflichtigen Arbeiter im allgemeinen ersetzt werden. Die Erzeugung war, abgesehen von einer bestimmten Menge für die Ausfuhr, ausschließlich unmittelbares oder mittelbares Kriegsmaterial. In den Hochofen-Anlagen arbeiten zur Zeit alle Öfen, nachdem Ofen 3 in Deutsch-Oth nach einem Stillstande von 19½ Monaten am 3. Juli 1916 wieder in Betrieb gekommen ist. Die Nachfrage nach Eisenerzeugnissen war sowohl im Inlande als seitens des neutralen Auslandes sehr lebhaft. Die Preise konnten den steigenden Selbstkosten entsprechend aufgebessert werden. Bei den Röhrenwerken in Düsseldorf sowie bei den Weiß- und Feinblechwalzwerken in Hüsten in Westfalen lagen die betrieblichen und die Absatzverhältnisse ähnlich wie bei den oben genannten Betrieben.

Die Gesamtausgaben für Neuanlagen bei allen Werken betragen für das Jahr 1916: bei der Bergwerks- und Hüttenabteilung a) Bergwerke *M* 5,220.762·87 b) Hochöfen und Gießerei *M* 457.305·98 bei der Abteilung Aachener Hütten-Verein a) Rothe Erde *M* 1,550.920·04 b) Esch und Deutsch-Oth *M* 2,247.464·04, zusammen *M* 9,476.452·93.

* * *

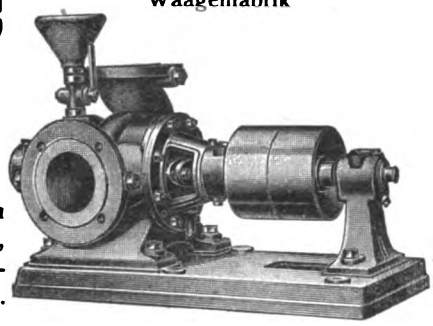
Aus dem Handelsregister.

Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, Wien III, Am Heumarkt 10. Hauptniederlassung mit der in Prag bestehenden Zweigniederlassung. Se. Durchlaucht Fürst Max Egon zu Fürstenberg, Geheimer Rat, Großindustrieller in Wien, als Mitglied des Verwaltungsrates eingetragen. Derselbe zeichnet kollektiv mit einem anderen Mitglied des Verwaltungsrates oder mit einem Prokuristen.

Braun- und Glanzkohlen-Gesellschaft Kurt, Gesellschaft m. b. H. in Liskowitz bei Kuttowenka (Bilin). Die Gesellschaft beruht weiter auf den Gesellschaftsverträgen de dato Linz, 7. Mai 1917 und de dato Linz, 30. Mai 1917, mit welchen die §§ 5, 6 und 9 des Gesellschaftsvertrages vom 22. Dezember 1916 und 15. Jänner 1917 abgeändert werden. Auf das Stammkapital von *K* 250.000 sind außer den dem Geschäftsführer bereits übergebenen Sacheinlagen im Werte von *K* 128.000 bar eingezahlt worden *K* 30.000.

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

A. DEICHSEL
Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen
Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken
Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.

Digitized by Google

Personalien.

Wie die „Wiener-Zeitung" berichtet, hat der Kaiser dem schlesischen Landtagsabgeordneten Dr. Hans Grafen Larisch-Moennich die Würde eines Geheimen Rates verliehen.

Der Kaiser hat dem mit der Leitung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten betrauten Sektionschef Exzellenz Emil Ritter Homann von Herimberg das Kriegskreuz für Zivilverdienste erster Klasse verliehen.

Weiters hat der Kaiser verliehen: den Titel und Charakter eines Landsturmmajoringenieurs dem Professor Dr. mont. Bartel Granigg, das Komturkreuz des Franz Joseph-Ordens dem Hofrate der Berghauptmannschaft in Krakau Ing. Josef Bocheński, dem Hofrate der Berghauptmannschaft in Prag Ing. Richard Krepler; das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse dem Vorstande der Bergdirektion der staatlichen Kohlenbergbaue in Brüx, Hofrate Ing. August Markus; den Orden der Eisernen Krone dritter Klasse dem Bergrate im Ministerium für öffentliche Arbeiten Dr. Jaromir Zenger.

Der Kaiser hat mit Entschließung vom 5. Juli 1917 den behördlich autorisierten Bergbauingenieur Heinrich Kalss aus Triest in Anerkennung vorzüglicher Dienstleistung vor dem Feinde das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone am Bande der Tapferkeitsmedaille zu verleihen geruht.

Der Leiter des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat den mit dem Titel und Charakter eines Oberbergrates bekleideten Bergrat Ing. Hermagor Pirnat von Idria nach Brixlegg überstellt und gleichzeitig mit der Führung der Vorstandsgeschäfte der dortigen k. k. Berg- und Hüttenverwaltnng betraut.

Der Leiter des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat weiters den Oberbergkommissär Ingenieur Jaroslav Plzák von Idria nach Breszcze, den Bergkommissär Ing. Richard Sedlaczek von Raibl nach Idria und den Bergkommissär Dr. phil. Ing. Max Kraus von Wien nach Raibl überstellt.

Dem Reichskommissär für die Kohlenverteilung, Bergwerksdirektor Oberbergrat Stutz in Berlin, ist der Charakter als Geh. Bergrat und zugleich für die Dauer seiner Tätigkeit als Reichskommissär für die Kohlenverteilung der Rang der Räte dritter Klasse beigelegt worden.

Der mit der Leitung des Amtes für Volksernährung betraute Minister hat den Hofrat bei der Landesregierung in Troppau Karl Roth Ritter v. Rothenhorst zum Leiter des Wirtschaftsamtes für das mährisch-schlesische Industriegebiet mit dem Sitze in Märisch-Ostrau bestellt.

Der Generaldirektor der ungarischen Landes Kohlen-Kommission Gottlieb Rau wurde zum kgl. ungarischen Hofrat ernannt.

Dem Rektor der kgl. ungarischen Montan- und Forsthochschule in Selmecbánya Professor Anton Kövesi wurde der Titel eines Landsturm-Oberstingenieurs verliehen.

Oberingenieur Alfred Wolczik, Werksleiter der Alpinen Montangesellschaft in Poremba, wurde zum Werksdirektor dortselbst ernannt.

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Am 17. August d. J. ist hier Herr Ferdinand Gruber, Hydrotechniker und Bergbauunternehmer, gestorben.

Herr Direktor Lorenz Miller der Österr. Mannesmannröhrenwerke, G. m. b. H. ist am 2. c. in Karlsbad im 61. Lebensjahre gestorben.

Am 12. August d. J. ist in Dresden Herr Karl Eydam, Bergdirektor der Eibiswalder Glanzkohlen-Gewerkschaft in Graz, gestorben.

Herr Eduard Zimmermann, Disponent des Verkaufsbureaus der Brucher Kohlenwerke in Aussig, der sich nach 38jähriger unermüdlicher Tätigkeit im Vorjahre durch ein schweres Leiden gezwungen sah, in den Ruhestand zu treten, ist am 3. August im 56. Lebensjahre gestorben und wurde in Prag bestattet.

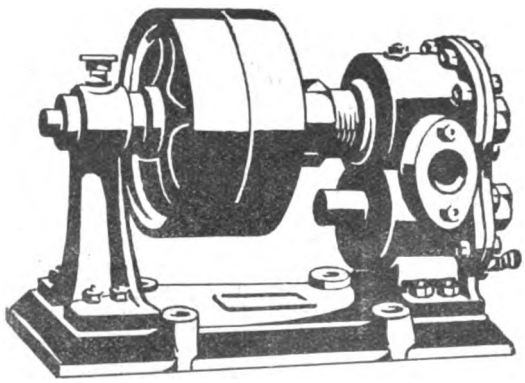
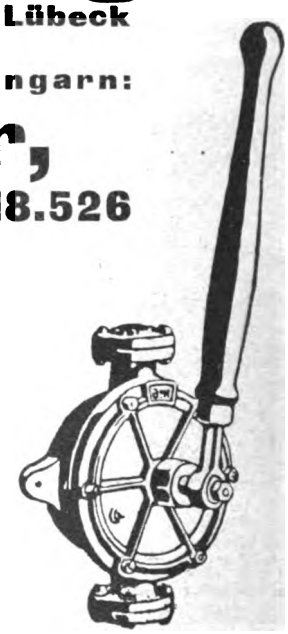
Plötzlich und unerwartet ist am 2. August in Leoben Herr Oberbergrat Anton Schnabel einem Herzschlage erlegen. Mit ihm scheidet ein in weiten Kreisen der Bevölkerung hochgeschätzter Mann aus dem Leben. Oberbergrat Schnabel wurde im Jahre 1865 in Wien als Sohn des Staatsbahnrevidenten Anton Schnabel geboren. Er besuchte das Gymnasium und die Bergakademie in Leoben und trat nach Absolvierung derselben in den Staatsdienst. Er wirkte zunächst in den Salinen Hallstadt, Ebensee und Hallein und wurde im Jahre 1896 als Bergverwalter ins Finanzministerium berufen. Hier erfolgte bald darauf seine Ernennung zum Oberbergverwalter. 1905 wurde er als Bergrat der Salinendirektion in Linz zugewiesen, von wo er nach fünf Jahren abermals ins Finanzministerium zurückkerte. Nach zweijähriger Tätigkeit dortselbst trat Schnabel als Oberbergrat in den Ruhestand. Seine hervorragenden Verdienste fanden durch die Verleihung des Goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone und des Franz Joseph-Ordens die gebührende Anerkennung. Seit 1912 weilte Schnabel wieder in seiner Heimatstadt Leoben.

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Hauptversammlung der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute, E. V. in Berlin am 1. Juli 1917.

(Schluß zu S. 445.)

Hierauf nahm Herr Direktor Goldmann das Wort zu seinem Vortrag „Schwefelsäuregewinnung aus Bleierzen". Die Gewinnung von Schwefelsäure aus den Röstgasen von Bleierzen bot große Schwierigkeiten wegen des niedrigen SO_2-Gehalts der Gase und infolge des Flugstaubgehalts, der die Kontaktwirkung beeinträchtigt. Beide Schwierigkeiten sind gelöst, wie der Vortragende an Hand der Darstellung der Betriebsverhältnisse auf der von ihm geleiteten Bleihütte Binsfeldhammer der Rheinisch-Nassauischen Bergwerks- und Hütten-A.-G. in Stolberg zeigte. Die Erze werden dort nach dem Huntington-

Tovote-Fettanlagen
Fabrikat: Carl Osterloh, Lübeck
Generalvertretung für Österreich und Ungarn:
Ing. Em. Klausner,
Wien, I. Adlergasse 4/VI, Telephon 18.526

Pumpen für Flüssigkeiten aller Art.
Verlangen Sie Sammelkatalog Nr. 71 über
Spezial-einrichtungen für chemisch-technische Fabriken

Flügelpumpen.

Digitized by Google

Heberlein-Verfahren in einem Drehofen vorgeröstet, dessen Durchmesser 6 *m*, bzw. 8 *m* und dessen Durchsatz 25 bis 30 *m*, bzw. 55 bis 55 *t* vorgeröstetes Material beträgt. Der Zweck der Vorröstung ist ein Sintern des Materials und Sulfatbildung. Die Ausbeute an S zur H_2SO_4-Gewinnung hängt von dieser Operation in großem Maßstabe ab. Die günstigste Zusammensetzung für die H_2SO_4-Gewinnung liegt bei einem Gehalt von 2 bis 3% Sulfatschwefel und 8 bis 7% Sulfidschwefel.

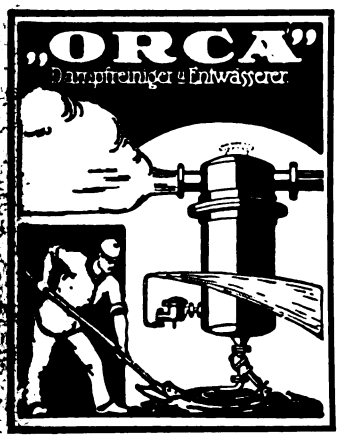
Das vorgeröstete Material mit 5 bis 6% Wassergehalt wird auf automatischen Dwight-Lloyd-v. Schlippenbach-Herden weiterbehandelt. Der Durchsatz beträgt bei geringen Kosten 40 bis 60 *t* in 24 Stunden. Durch äußerst sinnreiche Anordnung der Gasabzugsrohre trennt man in dieser von Schlippenbachschen Erfindung den reichen Gasstrom mit 4 bis 5 Vol. % SO_2 vom armen Gasstrom mit nur 0·5 bis 0·7 Vol. % SO_2. Den ersteren verwendet man zur Herstellung der H_2SO_4, der arme wird zur Esse geführt. Die reichen Gase enthalten 0·5 bis 0·1 Pb im Kubikmeter, entsprechend 1 bis 0·2 *g* Bleistaub. Von der Reinigung dieser winzigen Mengen Bleistaub hing die Durchführbarkeit des Prozesses ab. Trotz großer Schwierigkeiten gelang es nach dreijähriger unermüdlicher Arbeit der Rheinisch-Nassauischen Gesellschaft, die genügende Reinheit der Gase zu erzielen. Koks, Baumwolle, Kies, Rheinsand wurden als Filtermittel versucht, verstopften sich aber sehr schnell und vernichteten die Apparatur. Endlich wurde Sägemehl als Filtermittel verwendet und dies führte zu dem erfreulichen Resultat, daß man die Gase nun bleifrei erhält und die Kontaktanlage seitdem (1914) ohne Störung mit 94 bis 95% Umsetzung arbeitet.

Ein anderes Mittel der Reinigung der Gase ist ein chemisches und beruht auf der Überführung des PbS in $PbSO_4$, welches viel leichter aufzufangen ist, als das flüchtige PbS.

In Friedrichshütte ist der Kammersäureprozeß im Betrieb. Die Erzeugung betrug dort 7200 *t* 60er Säure jährlich, Salpetersäureverbrauch 1 bis 1·2% HNO_3 von 36% Bé auf 50% Bé gerechnet. Znsammenfassend kann gesagt werden, daß das Problem der wirtschaftlichen Gewinnung von H_2SO_4 aus Bleierzen gelöst ist.

Als letzter Vortragender ergriff Herr Ingenieur E. H. Schulz das Wort zu seinem Vortrag „Über den gegenwärtigen Stand und die Zukunftsaufgabe der Legierungskunde". Nach einer kurzen Festlegung des Begriffs und der Einzelgebiete der Legierungskunde gab der Vortragende einen allgemein gehaltenen Überblick über den jetzigen Stand der Legierungsforschung. Er behandelte die theoretischen Grundlagen dieses metallurgischen Gebietes, daran schloß sich eine kurze Besprechung einiger moderner systematischer Einzelforschungen, z. B.: der Aluminiumlegierungen, Lagermetalle und so weiter. Der folgende Abschnitt der Ausführungen behandelte einiges aus der Herstellung der Legierungen, insbesonders wurde eine neuere Arbeit über vergleichende Untersuchnngen mit verschiedenen Öfenarten besprochen und hingewiesen auf die Verwertung der wissenschaftlichen Forschungen für das Schmelzen. Es wurde dann hingewiesen auf die neueren Arbeiten über die Verarbeitung der Metalle und Legierungen durch Walzen, Pressen usw. unter Betonung der gerade auf diesem Gebiet so wichtigen und erfreulicherweise stark einsetzenden

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV
Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien



Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf
vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:
Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,
Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,
Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,
Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

wissenschaftlichen Untersuchungen über die inneren Vorgänge bei diesen Arbeitsprozessen. Den Schluß bildete die Besprechung einiger neuer spezieller Untersuchungsmethoden für Legierungen.

Bei jedem der behandelten Kapitel wurden die Aufgaben betont, die sich der Legierungsforschung in der Zukunft besonders stellen, insbesondere auch im Hinblick auf die Erfahrungen des Krieges mit ihren neuen Forderungen und Notwendigkeiten. Der Vortragende schloß mit dem Wunsche, daß die Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute auch in Zukunft wie bereits bisher das Gebiet der Legierungskunde besonders pflegen möge, für das er die Entstehung eines besonderen Forschungsinstituts entsprechend dem geplanten Institut für Eisenforschung wünschte.

Nach der Versammlung fanden sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Essen im Hotel Adlon und abends zu einem geselligen Beisammensein im „Rheingold" zusammen.

Am Tage vor der Mitgliederversammlung wurden in Vorstands- und Verwaltungsratssitzungen innere Angelegenheiten der Gesellschaft beraten.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Im **Revierbergamtsbezirk Mährisch-Ostrau** bestanden mit 15. August l. J. 15.477 **Freischürfe** aufrecht, die zum Teil des Aufschlusses harren, zum Teile sich im Stadium des Aufschlusses befinden. Hievon entfallen 3980 Freischürfe auf das Kronland Mähren und 11.497 auf das Kronland Schlesien. Die Freischürfe in Schlesien verteilen sich wie folgt: Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft in Wien 1316 Freischürfe, Brezina Josef, Fleischer in Kozlowitz, Dr. Anton Taborsky, Advokat in Mährisch-Ostrau und Robert Dvorzak, Apotheker in Frankstadt, zusammen 14 Freischürfe. Breslauer Bistums-Herrschaftsverwaltung 2, Wenzel Chadraha, Gutsbesitzer in Ober-Schöbischowitz 3, Dzieditzer Montangewerkschaft in Mährisch-Ostrau 248, Method Dobias, Privatier in Mährisch-Ostrau 46, Max, Rudolf, David, Wilhelm und der mj. Hans Emil Ritter von

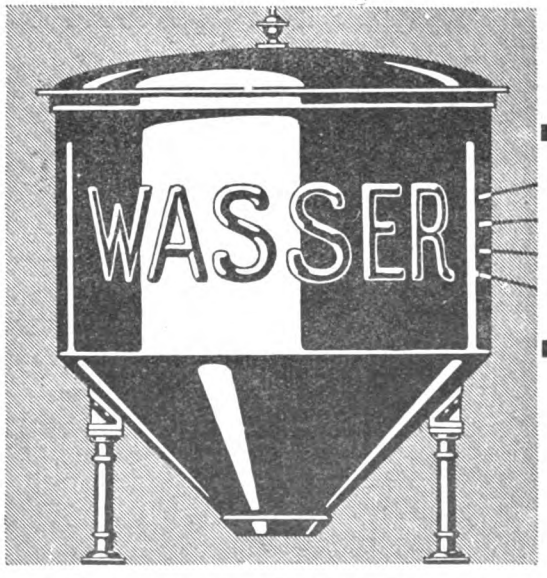
Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabenow, Čelakewitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von



Grund- und Oberflächenwasser aller Art

„Dabeg"

FILTER

Erstklassige Referenzen

Garantie für vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN

DRAHTNACHRICHT „DABEG" VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

Gutmann zusammen 424 Freischürfe, Johann Hawlitzky, Getreidehändler in Troppau und Adolf Mildner, Kaufmann in Bennisch, zusammen 26, Alois Heinzel, Bergingenieur in Bennisch 26, Herz Siegfried, Realitätenbesitzer in Neutitschein, und Herz Adolf, Ingenieur in Wien, zusammen 71, Dr. Adolf Hilf, Advokat in Mährisch-Ostrau 82, Deutscher Ritterorden 162, Jurina Ferdinand, Hausbesitzer in Königsberg 30, Wenzel Jonas, Baumeister in Mährisch-Weißkirchen 3, Johann Korzinek, Grundbesitzer in Leskowitz bei Friedek 2, Betti Klein, Kaufmannsgattin in Wien 292, Heinrich Graf Larisch-Mönnich in Solza 1175, Alois Lowag, Schriftsteller in Würbenthal 13, Adolf Loewe, Zentraldirektor in Budapest 98, Mährisch-Ostrauer Steinkohlengewerkschaft „Marie Anne" in Mährisch-Ostrau 651, Montan-Aktiengesellschaft in Prag 97, Montangesellschaft m. b. H. in Livnik bei Biala 542, k. k. Montanverkaufsamt in Wien 3034, Dr. Rudolf Matous, Advokat in Mährisch-Ostrau 125, k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Wien 98, Ostrauer Bergbau-Aktiengesellschaft vorm. Fürst Salm in Polnisch-Ostrau 25, Ostrau-Karwiner Montangesellschaft G. m. b. H. in Peterswald 6, Österreichische Alpine Montangesellschaft in Wien 595, Österreichische Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Wien 838, Firma Richter u. Co. in Würbenthal 15, Dr. Franz Slama, k. k. Oberlandesgerichtsrat in Brünn 57, Dr. Franz Slama und Maria und Wenzel Chadraba zusammen 39, Richard Aieckenis, Kaufmann in Kattowitz, Ober-Schlesien 69, Ferdinand Storch, Baumeister in Mährisch-Ostrau 104, Rudolf Wessely, Professor a. D. in Wien 27, Graf Johann Nepomuk Wilczeck in Wien 198, Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft 762 und Dr. Wilhelm Zentner, Advokat in Eger, 63 Freischürfe. — Die Freischürfe in Mähren sind folgend verteilt: Josef Brzezina, Fleischer in Koslowitz und Robert Dvorzak, Apotheker in Frankstadt, zusammen 11 Freischürfe, Josef Brzezina und Dr. Anton Taborsky, Advokat in Mährisch-Ostrau, zusammen 2, Josef Brzezina allein 8, Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft in Wien 776, Dr. Friedrich Graf Deym, Gutsbesitzer in Alttitschein 7, Theresia Foltinovsky, Bäckermeistersgattin in Friedland, Frenzl Amalie in Anna Fölep und Siegfried Herz, Kaufmann in Neutitschein 20, Siegfried

Erstklassige ungarische Montanobjekte

(Kohlen-, Eisen-, Kupfer-, Schwefelbergwerke usw.) werden von sehr kapitalskräftigem deutschen Konsortium

zu kaufen gesucht

Seriöse Angebote in deutscher Sprache unter **„Mo. 14"** an die Expedition des Blattes.

Bergingenieur

jung, energisch, unverheiratet, womöglich mit einiger Praxis, wird zum baldmöglichsten Eintritt auf einem Erzbergwerke in Böhmen aufzunehmen

gesucht

Offerte nebst Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen sind unter **„Erzbergbau2054" an Haasenstein & Vogler A. G. Prag,** Ferdinandstraße 24, zu richten.

Digitized by Google

Herz und Adolf Herz, Ingenieur in Wien, zusammen 33, Johann Köller, Ziegeleibesitzer in Senftleben bei Neutitschein 19, Graf Heinrich Larisch-Mönnich in Solza 117, Adolf Loewe, Zentraldirektor in Budapest 899, Mährisch-Ostrauer Steinkohlengewerkschaft „Marie-Anne" in Mährisch-Ostrau 71, k. k. Montanverkaufsamt in Wien 1384, Montan-Aktiengesellschaft in Prag 211, Odstrcil Ludwig, k. k. Notar in Wien 290, Österreichische Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Wien 37, Ferdinand Storch, Baumeister in Mährisch-Ostrau 103, Graf Johann Nepomuk Wilczek in Wien 6, Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft 268 und Dr. Wilhelm Zentner, Advokat in Eger 118 Freischürfe.

Die **Juliproduktion** im **k. k. Revierbergamtsbezirke Mährisch-Ostrau** ist infolge des mehrtätigen Arbeiterstreiks gegenüber Juni etwas zurückgegangen. Es wurden gefördert bzw. produziert: 7,217.000 *q* Kohle (gegen 8,806.625 *q* im Juni), 1,831.733 *q* Koks (gegen 2,128.806 *q*), 15.317 *q* Briketts (gegen 14.598 *q*) und 1726 *q* Braunkohle (gegen 1005 *q* im Juni).

2. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Laut Anzeige der **gräfl. Waldstein-Wartenbergschen Zentraldirektion** in Hirschberg in Böhmen vom 10. Juli 1917 wurde die dem Grafen Adolf Waldstein Wartenberg gehörige Raimundzeche in Newido (politischer Bezirk Rokycan) zwecks Deckung des Kohlenbedarfes für die landwirtschaftlichen Betriebe des Genannten in Stiahlau am 10. Juli 1917 in Betrieb gesetzt und wird dieser Bergbau unter der Bezeichnung „Gräflich Waldsteinsches Kohlenwerk in Kaminka bei Miröschau" betrieben werden.

Weitblickende Kaufleute und Fabrikanten

besuchen regelmäßig die

Leipziger Mustermesse

Hier finden sie das größte Absatzgebiet und die vielseitigste und günstigste Einkaufsgelegenheit.

30 Meßpaläste :::: 34000 Einkäufer

im Zentrum der Stadt, neuzeitig und vornehm eingerichtet, bieten eine erstklassige Ausstellungsmöglichkeit und heben den Wert der Waren vorteilhaft hervor.

aus den kaufkräftigsten Kreisen des deutschen und ausländischen Handels deckten **ihren Bedarf** zur vollsten Zufriedenheit auf der letzten Frühjahrsmesse.

Reise-, Wohnungs- und Ausstellungs-Vergünstigungen werden gewährt.

Beginn der Herbstmesse 26. August 1917.

Alles Nähere durch das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Wir ersuchen höflichst, wenn möglich, folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

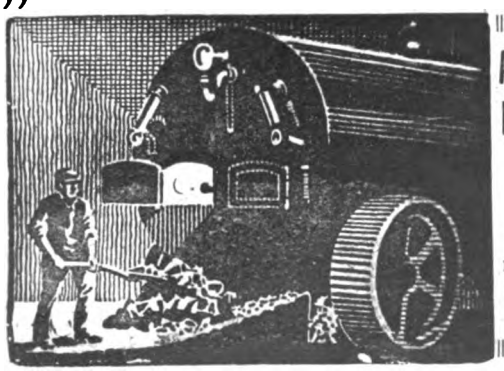
an den Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse Nr. 9

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:

vom 4. Jahrgang 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrgang 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrgang 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrgang 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

„GLOBULIN" das beste gegen **Kesselstein**



Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau vormals **Brand & Lhuillier** BRÜNN

Luftkompressoren

Dampfmaschinen
steh. Dampfmaschinen (Kapseltype)
Lokomobile, fahrbar u. stationär
Kompressoren für alle Zwecke
Druckluft-Lokomotiven System Meyer
Dampfkessel aller Systeme usw.

Digitized by Google

3. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben dem Johann Siegel, Privaten in St. Johann in Pongau, für den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom **k. k.** Revierbergamte Leoben die Schurfbewilligung des Josef Engelmann, Betriebsleiters in Linz a. d. D., umfassend den ganzen Revierbergamtsbezirk Leoben.

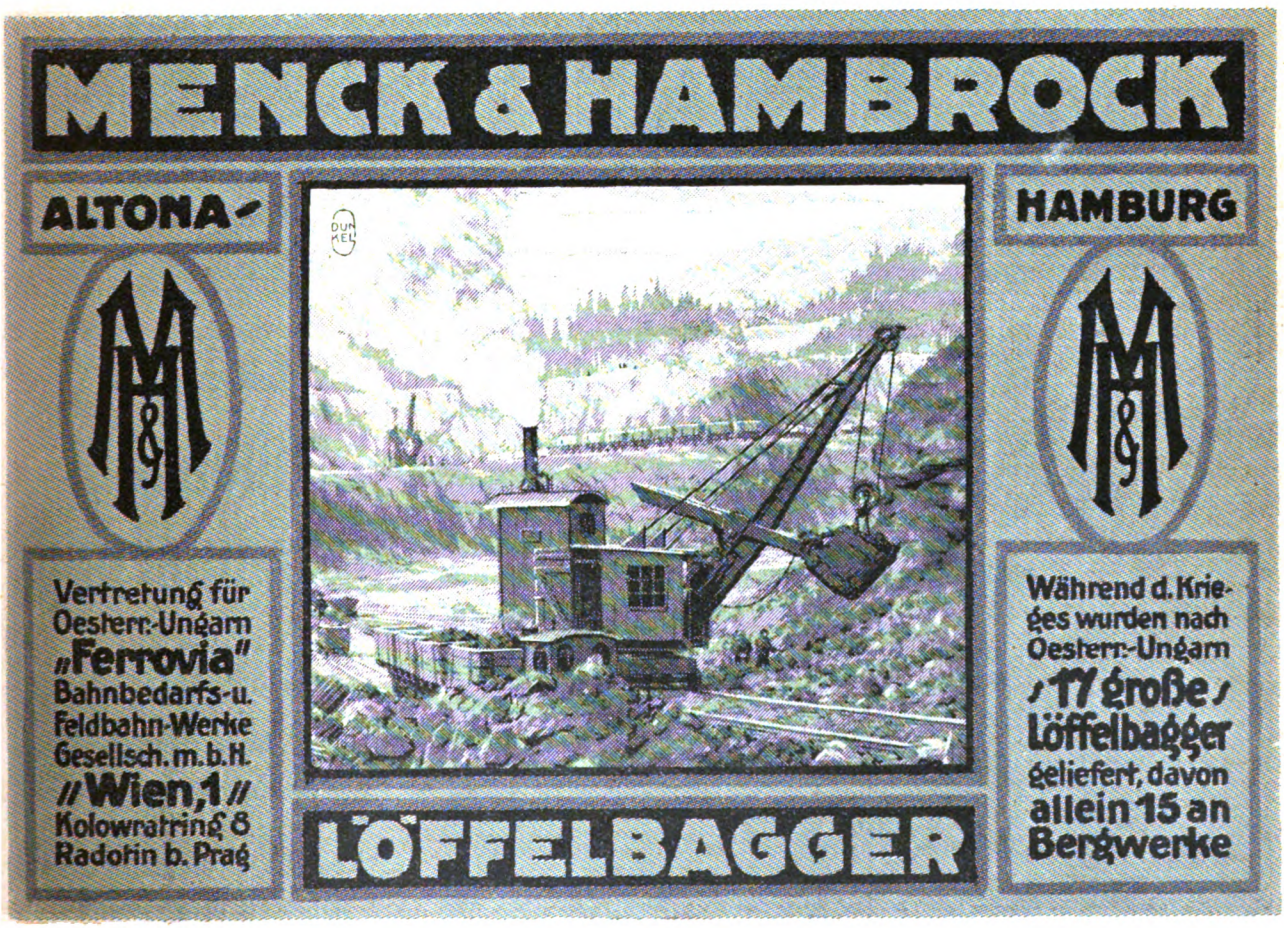
Die dem Gustav Rothe in Paris gehörigen Silber-, Bleierz- und Fahlerzbergbaue in Rohrmoos, Krombach, am Doisitzkar und auf der Eschachalpe bei Schladming wurden seitens des Dr. Heinrich Fuchs, Hof- und Gerichtsadvokat in Graz, im Versteigerungswege erworben. Das Braunkohlenwerk Göriach in Au bei Aflenz des Gewerken Emanuel Slama in Wien wurde seitens der Firma Gebr. Böhler & Co., Aktiengesellschaft in Wien, käuflich erworben.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Reviers zeigt gegen die letzte Berichtsperiode keine wesentliche Veränderung. Die große Knappheit in Ostrauer Kohle hält an, da die Förderung, welche dem Umfange nach ungefähr der der ersten Monatshälfte entsprechen dürfte, einer unverminderten Nachfrage gegenübersteht. Die Wagenbeistellung ist günstig; im großen und ganzen können die Ansprüche der Werke in Bezug auf Fahrbetriebsmittel befriedigt werden. Um auch gesteigerten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Bahnen in Zukunft gerecht werden zu können, wird die Strecke Neu-Süßenbrunn-Oderberg der Nordbahn durch Legung eines neuen Gleises ausgestaltet. Es wird, wenn diese Arbeiten einmal beendet sein werden, hievon eine außerordentliche Erhöhung der Transportmöglichkeiten dieser Bahn erwartet.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite mitgeteilt: In der abgelaufenen Berichtsperiode hat sich Besonderes nicht ereignet. Den Werken ist das Verfügungsrecht über die Förderungen entzogen und die ganzen Förderungen sind staatlicherseits verfügt. Durch Rückkehr der Bergarbeiter aus dem Felde hat der Arbeiterstand sich wesentlich gebessert; leider sind aber die Leistungen des einzenen Mannes gesunken, so daß trotz erhöhten Arbeiterstandes die Förderungen nicht größer werden. Vorläufig ist keine begründete Aussicht auf eine Besserung dieser Verhältnisse für die nächste Zeit vorhanden.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: Die außerordentlich starke Nachfrage auf dem oberschlesischen Kohlenmarkte hält unvermindert an. Während die Forderungen nach Hausbrandkohlen zwecks Bevor-



Digitized by Google

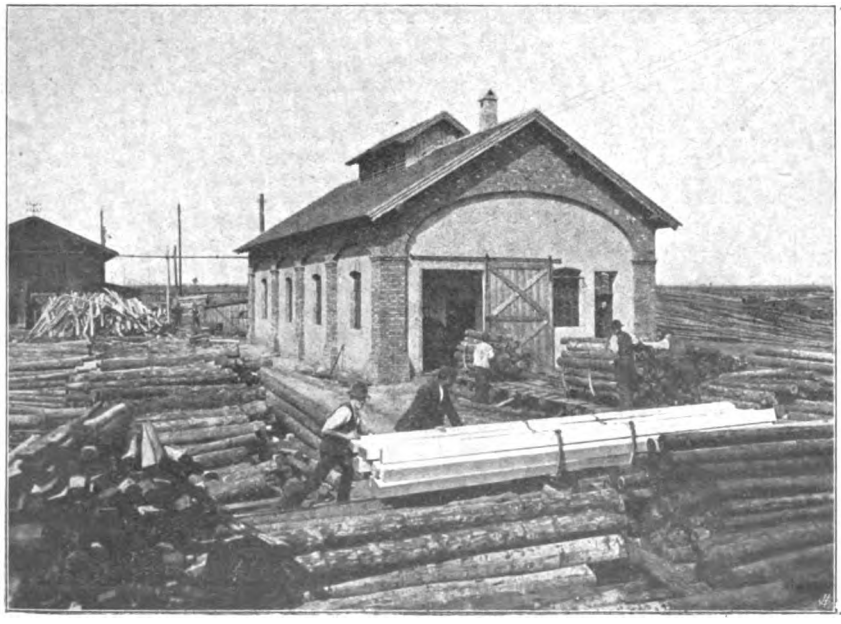
rätigung mit Rücksicht auf den Winter noch im Steigen begriffen sind, läßt sich auch in Bezug auf Industriekohlen ein Geringerwerden der Nachfrage nicht konstatieren. Zum Teil ist dies auch darauf zurückzuführen, daß eine weitere erhebliche Preissteigerung für oberschlesische Kohle zu erwarten ist. Wegen der sehr ins Gewicht fallenden Zugeständnisse an die Arbeiter bezüglich Lohnerhöhung und der großen Kosten, die den Werken aus der Notwendigkeit entstehen, entsprechende Mengen von Lebensmitteln für die Arbeiter zu beschaffen, dürfte die oberschlesische Kohlenkonvention in der nächsten Zeit die Preise für alle Marken und Sortimente um 2 bis 3 Mark pro Tonne hinaufsetzen. Am 15.August wurde in Deutschland eine allgemeine Einschränkung der Kokserzeugung um 6% vom Reichskommissär für Kohlenverteilung angeordnet. Die Importe von oberschlesischer Kohle nach Österreich zeigen in der letzten Zeit eine erhebliche Vermehrung. Es ist zu hoffen, daß das von der deutschen Regierung versprochene Quantum oberschlesischer Kohle für Österreich in diesem Monate doch noch aufgeliefert wird. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten hat ein Bureau errichtet, welches den Verkehr von oberschlesischer Kohle nach Österreich genau kontrolliert. Die Kohlenfirmen sind verpflichtet, jede Bestellung von Kohle diesem Bureau anzumelden. Das Ministerium entscheidet dann je nach Wichtigkeit des Betriebes und Dringlichkeit des Bedarfes, ob und in welchem Ausmaße die Bestellung zur Effektuierung gelangt; auch der Verkehr in Hausbrandkohle wird von dieser Stelle aus genau kontrolliert.

Bücherschau.

Werkstattwinke für den praktischen Maschinenbau und verwandte Gebiete. Zusammengestellt für Industrielle, Techniker, Werkmeister, Schlosser, Monteure, Maschinisten u. dergl. von Ludwig Hammel, Civil-Ingenieur, Frankfurt a. M.-West. Zweite, erweiterte Auflage. Preis in Leinwand gebunden *M* 4·—.

Der Inhalt des Buches ist beträchtlich erweitert worden und unter „Verschiedenes" dem Büchlein ein Kapitel beigefügt worden, das ganz besonderes Interesse verdient.

Dem Zweck des Buches entsprechend, ist der in 12 Kapitel enthaltene Stoff nach der Art der Metallbearbeitung sowie nach der Gattung der Maschinen geordnet und der Text durch geeignete Skizzen und Abbildungen erläutert. Der durch den Krieg wesentlich fortgeschrittenen Metallbearbeitungstechnik ist ebenfalls weitgehend Rechnung getragen worden. Die Anschaffung desselben kann nur bestens empfohlen werden.



Zeitgemäße
Grubenholz-
Imprägnierungs-
Anlagen
Ingenieur Adolf Becker, Wien
V/2, Schönbrunnerstraße 147
Telephon 54.519
Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis
20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. September 1917 | Nr. 18

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Rechnerische Untersuchungen des Streckenausbaues „System Neubauer" und Vergleich seiner Festigkeit mit jener von Ziegelzementmauerwerk.

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Žehrowitz bei Kladno.

In den Nummern 20, 21, 22 und 23 des Jahrganges 1916 der „Montanistischen Rundschau" erläuterte der Verfasser ein neues Ausbausystem für Strecken, Stollen, Querschläge usw.[1]) hinsichtlich seiner praktischen Ausführung. Im nachstehenden soll nun versucht werden, die rechnerische Behandlung des Ausbaues durchzuführen, sowie einen Vergleich verschiedener Ausbaumäntel (Eisenbeton, Ziegelzementmauerwerk) hinsichtlich ihrer Widerstandsfahigkeit gegen Gebirgsdruck anzustellen.

Es sei gleich im voraus bemerkt, daß der Gang der Rechnung und der theoretischen Durchführung den von R. Wuczkowski[2]), beziehungsweise Dr. ing. G. Färber[3]) angegebenen Richtlinien entsrpicht und auf Grund der von A. Wuczkowski entwickelten Formeln geschieht, weshalb auf die in der Fußnote angeführten sehr lehrreichen Abhandlungen dieser Autoren hingewiesen wird.

In seiner Abhandlung „Schachtbauverfahren usw.[4])" hat der Verfasser die Notwendigkeit der Anordnung doppelter Ringarmierungen im Eisenbetonmantel auf Grund der Wuczkowskischen Entwicklungen betont und die Gründe wiederholt, welchen die Forderung des Verlegens doppelter konzentrischer Ringarmierungen entsprang.

Es ist daher an dieser Stelle nicht nötig, auf diese Gründe nochmals einzugehen. Es soll hier lediglich die Anwendung der Wuczkowskischen Formeln in Betracht kommen, weshalb die Kenntnis der angeführten Publikationen vorausgesetzt wird.

Der Vollständigkeit halber und um über den Gang der Rechnung einen klaren Überblick zu erhalten, sei jedoch im folgenden der Begriff des Ungleichförmigkeitsgrades nach Dr. ing. Färber ganz kurz erklärt und die zur Berechnung nötigen Formeln übersichtlich zusammengestellt.

Wird ein Bauwerk mit kreisförmigem Profil, mit dem lichten Halbmesser R und der Wandstärke d durch den Gebirgsdruck von allen Seiten gleichmäßig beansprucht, ist also dieser Druck gleichförmig über die Mantelfläche verteilt, so treten in allen radialen Wandschnitten nur Normalkräfte, niemals aber Biegungsmomente auf. Sobald sich aber an irgend einer Stelle der Mantelfläche ein größerer einseitiger Druck einstellt, der die Gleichförmigkeit stört, so resultieren in den Mauerwerksquerschnitten auch Biegungsmomente. Das kreisförmige Ausbauprofil sucht in ein elliptisches zu übergehen. Dr. ing. Färber nimmt bei seinen theoretischen Untersuchungen ein gesetzmäßiges Wachsen der ungleichförmigen Belastung an und

[1]) „Montanistische Rundschau", 1916, Nr. 20, 21, 22 und 23. Neubauer: „Ein neues Ausbauverfahren für Strecken, Stollen, Querschläge usw. und seine Modifikationen".

[2]) „Glück Auf", 1910, Nr. 15. Obering. R. Wuczkowski: „Die zweckmäßigste Ausbildung des Schacht- und Streckenausbaues in Eisenbeton".

[3]) „Glück Auf", 1909, Nr. 11. Dr. ing. Färber: „Die Bedeutung des Eisenbetons für den Schachtbau".

[4]) „Montanistische Rundschau", 1917, Nr. 9, 10, 11. Obering. H. Neubauer: „Schachtbauverfahren mit Beton oder Eisenbeton unter Anwendung schwebender Mauerfüße".

Digitized by Google

bezeichnet das Verhältnis $\frac{p_m}{p_o} = w$ mit „Ungleichförmigkeitsgrad".

Es bedeutet im folgenden:

2 R den lichten Durchmesser des Bauwerkes
d die Wandstärke des Ausbaumantels
r den mittleren Radius $(r = R + \frac{d}{2})$
w den Ungleichförmigkeitsgrad, bei welchem das Material zu Bruche geht,
w' den Ungleichförmigkeitsgrad, von welchem angefangen im Querschnitte auch Zugspannungen auftreten,
$\delta = \frac{d}{r}$ das Verhältnis der Wandstärke zum mittleren Radius,

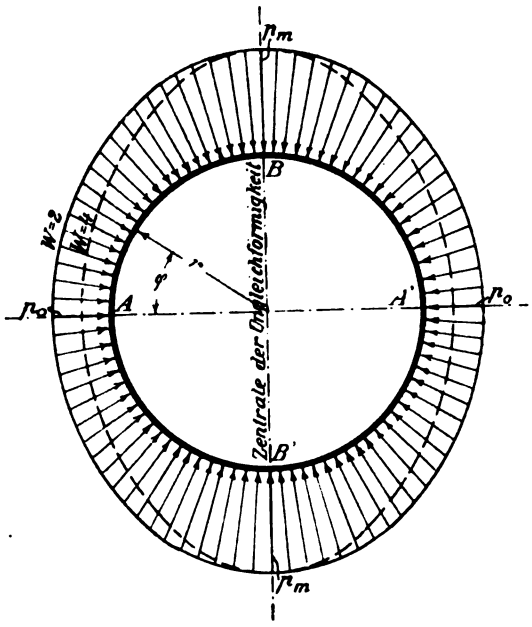


Abb. 1.

pm bzw. pm' die Größe des auf der Einheit des Mantelumfanges lastenden Gebirgsdruckes. Diese Einheit beträgt hier $100\,cm^2$ und ist als ein zur Bauwerksachse parallel liegender Streifen der äußeren Mantelfläche von $1\,cm$ Breite und $100\,cm$ Länge (entsprechend $1\,lfdm$ des Bauwerkes) gedacht. pm bezeichnet die Größe des Gebirgsdruckes den Werten $w = 1$ bis $w = w'$ und pm' die Größe des Gebirgsdruckes den Werten von $w = w'$ bis zum w des Bruches entsprechend,

α und β Koeffizienten, den angegebenen Tabellen zu entnehmen,

k die Bruchfestigkeit des Ziegelzementmauerwerkes ($120\ km/cm^2$) bzw. des Betons ($400\ km/cm^2$),

k_1 die Bruchfestigkeit des Eisens ($4000\ km/cm^2$)

c den Prozentsatz des Eisens im Querschnitt des Eisenbetons.

Zur Ermittlung des Ungleichförmigkeitsgrades stellt Wuczkowski folgende Relationen auf:

Für die Querschnitte A A' (Extremlage A): [5])

$$W_A = \frac{0{\cdot}2976 + 0{\cdot}2146\,.\,\delta}{0{\cdot}2976 + 0{\cdot}7854\,.\,\delta} \quad \ldots \quad 1)$$

$$W_A' = \frac{0{\cdot}8928 + 0{\cdot}2146\,.\,\delta}{0{\cdot}8928 - 0{\cdot}7854\,.\,\delta} \quad \ldots \quad 2)$$

Für die Querschnitte B B' (Extremlage B): [5])

$$W_B = \frac{0{\cdot}5464 + \delta}{0{\cdot}5464 - \delta} \quad \ldots \quad 3)$$

$$W_B' = \frac{1{\cdot}6392 + \delta}{1{\cdot}6392 - \delta} \quad \ldots \quad 4)$$

Der größte Gebirgsdruck für die Einheit des Mantelumfanges bei Ziegelzementmauerwerk errechnet sich aus:

$$pm = \frac{100\,.\,k\,.\,\delta^2}{\alpha\,(\delta + 6\,.\,\beta)} \quad \ldots \quad 5)$$

wobei die Werte von α und β den nachstehenden Tabellen (I bzw. II) von $W = 1$ bis $w = w'$ zu entnehmen sind;

$$\text{und } p_m' = 150\,.\,k\,\frac{\left(\frac{\delta}{2} - \beta\right)}{\alpha} \quad \ldots \quad 6)$$

wobei die Werte von α und β den nachstehenden Tabellen (I bzw. II) entnommen werden, u. zw.: von $w = w'$ bis zum w des Bruches.

Die Werte (α, β) der Tabelle I gelten für die Extremlage A, jene der Tabelle II für die Extremlage B.

Der größte Gebirgsdruck für die Einheit des Mantelumfanges bei Eisenbetonmauerwerk mit doppelt armiertem Mantel ergibt sich aus:

$$p_m = \frac{k\,.\,\delta^2}{\alpha\left(\frac{\delta}{100 + 30\,.\,c} + \frac{\beta}{16{\cdot}6 + 9{\cdot}6\,.\,c}\right)} \quad \ldots \quad 7)$$

wobei die Werte von α und β der Tabellen I und II von $w = 1$ bis zu jenem kleineren Werte von W_A oder W_B, bei dem der zum Vergleich herangezogene Mauerwerksmantel erschöpft ist, eingesetzt werden;

und

$$p_m' = \frac{0{\cdot}0024\,.\,k_1\,.\,c\,.\,\delta^2\,.\,\beta}{\alpha\left(\frac{\delta}{100 + 30\,.\,c} - \frac{\beta}{16{\cdot}6 + 9{\cdot}6\,.\,c}\right)^2} \quad \ldots \quad 8)$$

wobei die den Tabellen zu entnehmenden Werte von α und β für die Werte von $w = w'_A$ (bzw. w'_B) bis zum kleineren der Werte w_A oder w_B des zu vergleichenden Mauerwerksmantels einzusetzen sind. Auch hier gelten die Werte in Tabelle I für die Extremlage A, jene in Tabelle II für die Extremlage B.

Die Beziehungen 7) und 8) haben nur dann Gültigkeit, wenn die Eiseneinlagen nach Abb. 2 angeordnet sind, d. h., wenn der Abstand der Rundeisenmitte von der Mauerwerkskante $0{\cdot}1\,d$ (d = Stärke des Ausbaues) beträgt. Dann ist im Nenner obiger Relationen im Ausdrucke $\frac{\beta}{16{\cdot}6 + 9{\cdot}6\,.\,c}$ der Faktor

[5]) Siehe Abb. 1.

Digitized by Google

des c mit 9·6 einzusetzen. Beim Plattenausbau muß dieser Faktor geändert werden, da die Entfernung 0·1 *d* der Zerbrechlichkeit der Platten beim Transporte wegen nicht eingehalten werden kann. Der einzusetzende Faktor wird später angegeben.

Der rechnerischen Untersuchung soll eine doppelgeleisige Förderstrecke von 3 *m* lichtem Durchmesser unterzogen werden, u. zw. wird, um die Vergleiche durchführen zu können, angenommen, daß diese Förderstrecke (Abb. 3 und 5)

Abb. 3:

I. in Ziegelzementmauerwerk v. 45 *cm* Ausbaustärke
II. in „ v. 60 *cm* „
III. in „ v. 90 *cm* „

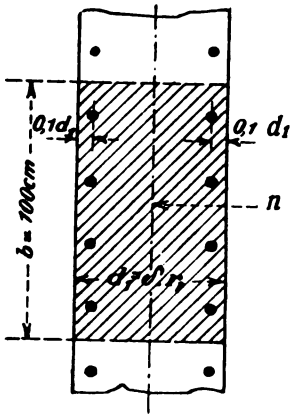


Abb. 2.

Abb. 5 a, b:

IV. in Betonplattenmauerwerk v. 25 *cm* Ausbaustärke
V. in „ v. 50 *cm* „

ausgeführt wäre.

Bei 4 und 5 sind in den Aussparungen angeordnete Rundeiseneinlagen von 24 *mm* Stärke vorgesehen. Um eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Eiseneinlagen zu erzielen, sind die Ausbauplatten mit je drei Aussparungen (nach Abb. 4 angeordnet) versehen. Die Entfernung der Ringarmierungen von einander betragen daher 25 *cm*. Jede Aussparung soll mit 2 Armierungseisen ausgestattet sein. Da aber diese Rundeisen so angeordnet werden, daß sie sich in halben Längen übergreifen, ergibt sich in der Mitte der ganzen Stablänge der Stoß der nebenliegenden Stäbe. In diesem Punkte ist daher im Aussparungsquerschnitt nur ein Rundeisenquerschnitt als tragender Querschnitt vorhanden. Es können daher pro laufend Meter ausgebauter Förderstrecke nicht acht Armierungsringe, sondern, um vollkommen sicher zu gehen, nur vier Armierungsringe in Rechnung gestellt werden.

Somit ergeben sich pro 1 *lfdm* Strecke 18·1 cm^2 Eisenquerschnittfläche. Den Betonplattenausbau bei 25 *cm* Ausbaustärke zeigt Abb. 5a. Bei 50 *cm* Ausbaustärke werden zwei Plattengurte (à 25 *cm* stark) übereinander angeordnet, wie dies aus Fig. 5 b zu ersehen ist.

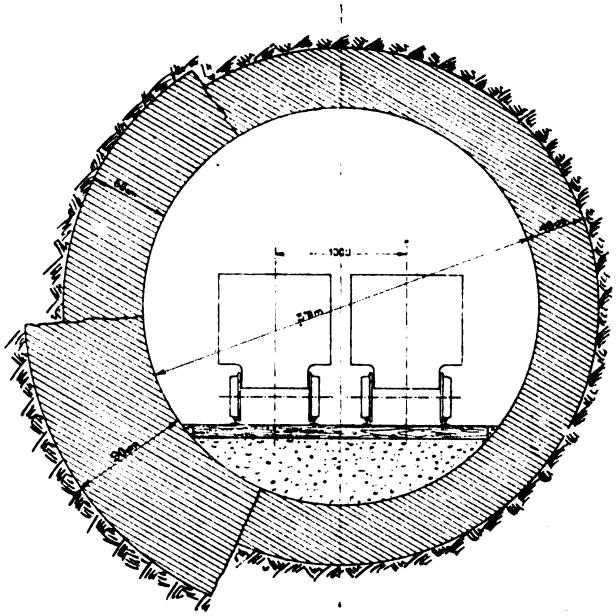


Abb. 3.

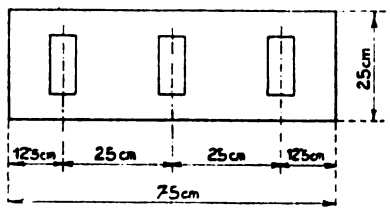


Abb. 4.

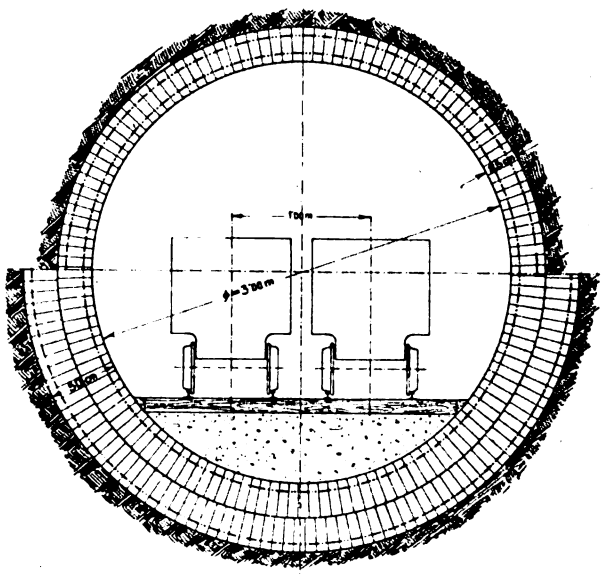


Abb. 5.

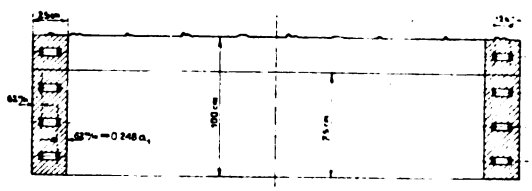


Abb. 5a.

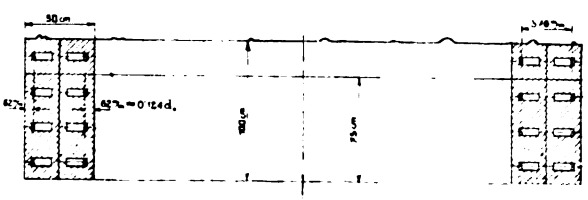


Abb. 5b.

Digitized by Google

Tabelle I.*)

W	α A	β A	W	α A	β A
1·0	1·000	0·0000	2·5	0·8712	0·1025
1·1	0·9804	0·0138	2·6	0·8660	0·1058
1·2	0·9642	0·0258	2·7	0·8640	0·1082
1·3	0·9505	0·0362	2·8	0·8620	0·1110
1·4	0·9387	0·0454	2·9	0·8600	0·1132
1·5	0·9284	0·0535	3·0	0·8580	0·1155
1·6	0·9194	0·0608	3·5	0·8450	0·1255
1·7	0·9116	0·0673	4·0	0·8390	0·1330
1·8	0·9046	0·0732	5·0	0·8280	0·1430
1·9	0·8983	0·0794	6·0	0·8211	0·1510
2·0	0·8927	0·0835	7·0	0·8160	0·1563
2·1	0·8876	0·0880	8·0	0·8122	0·1603
2·2	0·8829	0·0920	9·0	0·8092	0·1635
2·3	0·8786	0·0960	10·0	0·8068	0·1659
2·4	0·8748	0·0994	14·0	0·7974	0·1733

Tabelle II.*)

W	α B	β B	W	α B	β B
1·0	1·0000	0·0000	2·5	0·7000	0·1170
1·1	0·9550	0·0130	2·6	0·6920	0·1213
1·2	0·9160	0·0248	2·7	0·6850	0·1250
1·3	0·8850	0·0356	2·8	0·6790	0·1293
1·4	0·8560	0·0455	2·9	0·6730	0·1330
1·5	0·8330	0·0546	3·0	0·6660	0·1366
1·6	0·8120	0·0630	3·5	0·6430	0·1519
1·7	0·7950	0·0707	4·0	0·6250	0·1640
1·8	0·7780	0·0780	5·0	0·6000	0·1821
1·9	0·7620	0·0848	6·0	0·5833	0·1951
2·0	0·7500	0·09106	7·0	0·5714	0·2049
2·1	0·7380	0·0970	8·0	0·5652	0·2122
2·2	0·7260	0·1024	9·0	0·5555	0·2185
2·3	0·7170	0·1077	10·0	0·5500	0·2235
2·4	0·7080	0·1125	14·0	0·5357	0·2366

*) Andere in obigen Tabellen nicht enthaltene Werte von α und β können mittelst folgender Beziehungen berechnet werden: $\alpha_A = \frac{0{\cdot}7854\,\omega + 0\,2146}{\omega}$ $\alpha_B = 0{\cdot}5\,\frac{\omega - 1}{\omega}$ $\beta_A = \frac{0{\cdot}1488\,(\omega - 1)}{0{\cdot}7854\,\omega + 0{\cdot}2146}$ $\beta_B = 0{\cdot}2732\,\frac{\omega - 1}{\omega + 1}$

(Fortsetzung folgt.)

Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen.

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

(Fortsetzung zu S. 454.)

Die Bleizinkerze treten in der Trias, u. zw. in dem zum Muschelkalk gehörenden erzführenden Dolomit auf. Im unteren Teil desselben bilden sie Lager. Aber man darf sich dieselben nicht als geschlossene Erzmassen vorstellen, sondern als ein Netzwerk von Erzgängen. Der von der Grubenverwaltung entworfene Querschnitt, Abb. 4, veranschaulicht das Auftreten der Lager im Schichtenverbande. Abb. 5 gibt ein detailliertes Bild von einem solchen Lager in der Horizontalprojektion. Die erzführenden Teile sind abgebaut. Das dichte Netz der Abbaustrecken läßt die Verteilung der Erzmittel erkennen. Neben den erzreichen Zonen gibt es ganz taube, in die lange und gerade Untersuchungsstrecken getrieben wurden, ohne bauwürdige Erze zu finden. So wie die Lagerstätte im großen ein durch diese Grubenkarte veranschaulichtes Netzwerk, eine Breccie bildet, so bildet auch das Erz, das da abgebaut wurde, auch im kleinen wieder eine Breccie, in der Galmei- und Bleiglanzgeäder Brocken von Dolomit umschließt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Kalkstein hier erst wahrscheinlich sogar lange Zeit nach seiner Ablagerung in den erzführenden Dolomit umgewandelt wurde. Wo Sprünge die Schichten durchsetzen, dort findet man mehr Erz. Es ist die Vermutung geäußert worden, daß das Vorhandensein der Erze mit den Steinkohlenflözen im tieferen Untergrunde in Beziehung steht, daß aus diesen entweichende Gase aus den metallsalzhältigen Lösungen das Erz gefällt haben. Die Olkuszer Erze sind ein Gegenbeweis, denn es kann als sicher gelten, daß es dort im Untergrunde keine

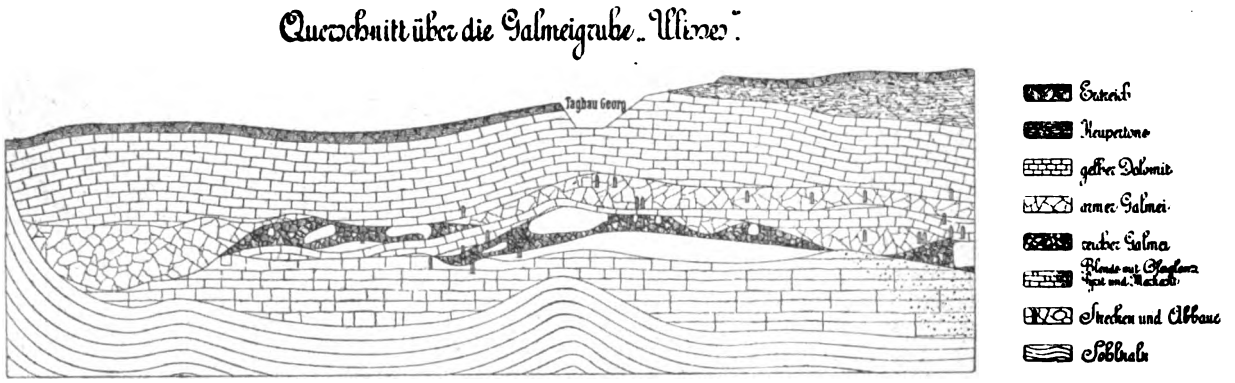


Abb. 4.

Digitized by Google

Steinkohlenflöze mehr gibt. Es ist wichtig, das zu beachten, weil sonst die Ausdehnung des Erzrevieres viel beschränkter sein müßte.

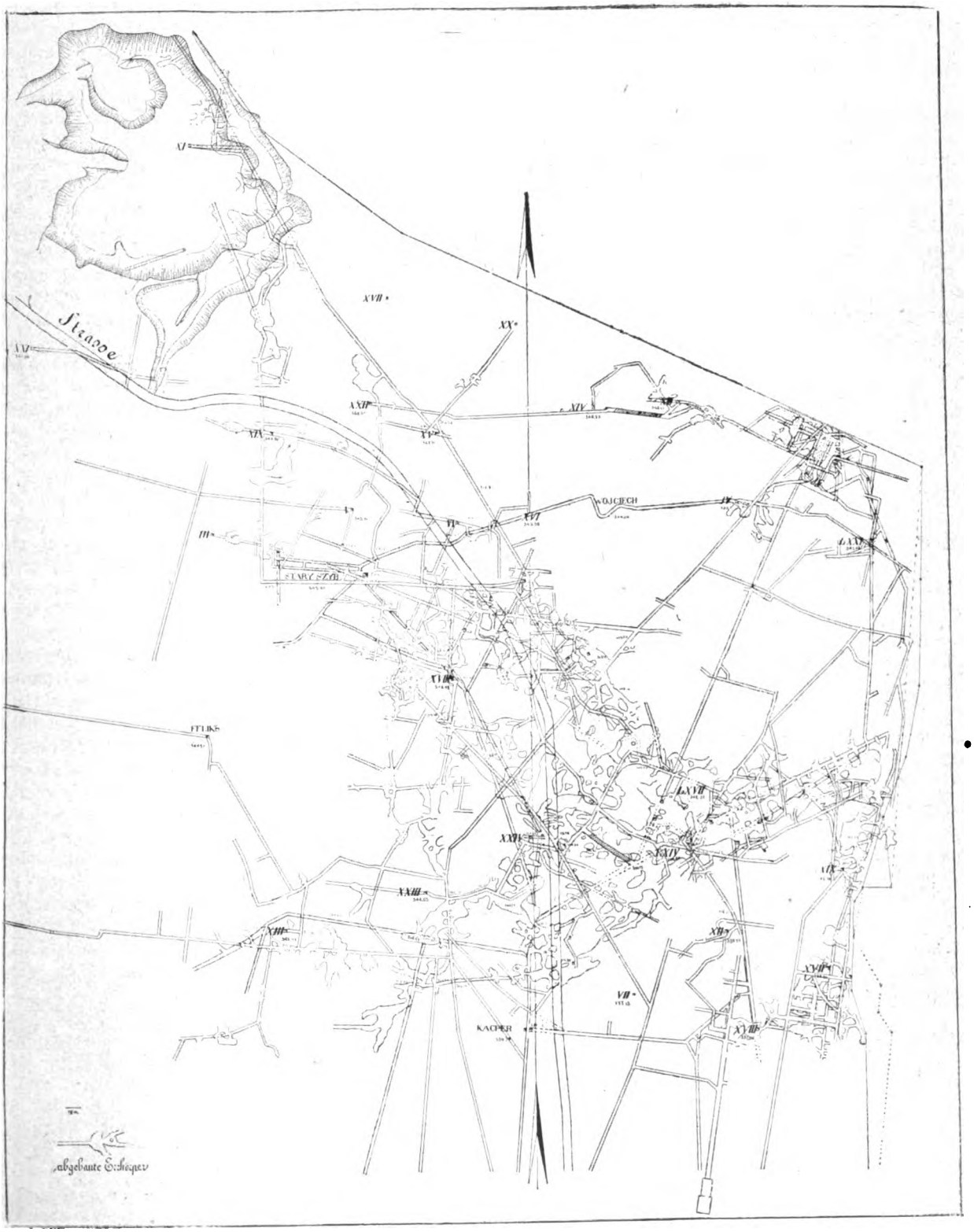


Abb. 5.

Beim Abbau verfolgt man das Erz quer zu seiner Längsrichtung so weit, bis der Zinkgehalt auf 5% sinkt. Das Hauwerk, d. h. die Gesamtmenge des rohen erzhältigen Gesteins, die aus der Grube kommt, enthält nur ein Viertel Roherz, dieses hat einen durchschnittlichen Zinkgehalt von 11% bis 12% und einen Bleigehalt von 2·8%. Es sind zwei Aufbereitungsanstalten, welche die nötige Anreicherung zu besorgen haben, vorhanden. Eine der-

Digitized by Google

selben arbeitet gut. Immerhin gehen 35 % des ursprünglichen Zink- und 25 % des ursprünglichen Bleigehaltes verloren, da die Abfälle von der Wäsche je nach der Korngröße 5 bis 8 % *Zn* und 1 % *Pb* enthalten. Das verhüttbare Erz, das man derart auf der Wäsche erhält, besteht aus Galmei-Stück- oder Klauberz mit durchschnittlich 17 % Zink und 1 % Blei, aus Waschgrieß mit 12 bis 14 % *Zn*, aus Feinerz mit 24 bis 25 *Zn* und 1·5 % *Pb*, sowie aus Bleiglanz mit 1 bis 2 % Zink und 70 % Blei. Genauere Daten sind aus der anliegenden Tabelle ersichtlich. Der Bleiglanz wurde exportiert. Seine Produktion belief sich 1913 auf 2867 *t*[1]) und ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Die graphische Darstellung Abb. 6 läßt durch Vergleich der Galmeiproduktion mit dem Metallausbringen erkennen, daß auch das aufbereitete Zinkerz beträchtliche Schwankungen im Gehalt besitzen muß.

Aufbereitungsergebnisse einer Galmeigrube:

		in Tausenden Pud	Prozente *Zn*	Prozente des Metallgehaltes in Erz	Prozente *Pb*	Prozente des Metallgehaltes in Erz
Verarbeitetes Hauwerk	1912	5510	12·1	100	2·9	100
	1913	5888	11·0	100	2·7	100
Aufbereitung: Galmei Stückerz ohne Bleiglanz	1912	664 = 12 %	19·0	18·7	0·7	3·0
	1913	658 = 11 %	18·0	18·0	0·8	3·2
Galmei Klauberz	1912	1023 = 19 %	16·8	25·6	1·2	7·8
	1913	1175 = 20 %	16·0	28·7	1·4	10·1
Galmei Wascherz	1912	322 = 6 %	24·0	11·5	1·6	3·3
	1913	285 = 5 %	25·0	10·9	1·5	2·6
Bleiglanz	1912	83 = 2 %	6·0	0·7	70·0	37·1
	1913	61 = 1 %	6·0	0·6	70·0	26·5
Summe der Edukte	1912	2092 = 38 %	18·2	56·5	3·8	51·2
	1913	2180 = 37 %	17·7	58·2	3·2	42·4
Verluste: Scheidarbeit	1912	1775 = 32 %	8·4	22·2	1·0	11·3
	1913	1813 = 31 %	7·8	21·6	1·1	12·3
Klaubarbeit	1912	466 = 9 %	7·3	5·1	1·1	3·3
	1913	435 = 7 %	4·9	3·2	0·9	2·4
Wäsche	1912	1176 = 21 %	5·7	10·0	1·3	9·8
	1913	1461 = 25 %	5·3	11·8	1·2	10·8
Totalverluste	1912	3418 = 62 %	7·4	37·3	1·1	24·4
	1913	3709 = 63 %	6·5	33·6	1·1	25·5

Alles Erz ging per Fuhrwerk von der Grube zur Wäsche und von dieser zu den etwa 20 *km* weit, in Dąbrowa befindlichen Hütten. Unsere Militärverwaltung hat jetzt die Pferdeverfrachtungen durch Feldbahnanschlüsse an die Eisenbahn ersetzt.

[1]) 1903: 175 *t*, 1904: 878 *t*, 1905: 485 *t*, 1906: 772 *t*, 1907: 1163 *t*, 1908: 1519 *t*, 1909: 1656 *t*, 1910: 2001 *t*, 1911: 2285 *t*, 1912: 2733 *t*.

Im Kohlenrevier bestanden drei Zinkhütten. Eine davon war die Hütte bei Bendzin. Sie wurde bei Kriegsbeginn eingestellt, was ohnehin geplant war, da sie gänzlich veraltet war. Sie, ebenso die Konstantinhütte in Dąbrowa sind Besitz der Franko Russischen Gesellschaft, die wir schon bei den Kohlengruben erwähnten und die auch die Zinkbergwerke Ulysses und Georg in Boleslaw bei Olkusz sowie die Grube und Wäsche Josef bei Olkusz besitzt. Die Konstantinhütte hat eine tägliche Leistungsfähigkeit von etwa 10 *t* raffiniertem Zink. Die dritte Zinkhütte, die Paulinahütte, gehört der Sosnowitzer Gesellschaft, die ebenfalls zur Hauptsache Steinkohlenbergbau-Unternehmung ist, aber auch eine Maschinenfabrik in Sosnowice sowie ein Zinkblechwalzwerk und eine Zinkweißfabrik besitzt. Ihr gehört der Zinkbergbau Alexander in Boleslav, der zwar ungefähr die gleiche Menge Erz, wie der andere Bergbau produziert, dessen Erz aber etwas zinkreicher und wesentlich bleireicher ist. Vom Bleiglanz werden zwei Drittel aus diesem und ein Drittel aus der Grube der Franko-russischen Gesellschaft gewonnen.

Die von den Gruben an die Hütte gelieferten Erze werden zur Verhüttung so gemischt, daß ein Gut mit 17 % *Zn* erhalten wird. Dieses Gut wird vorerst geröstet, wobei Wasser und Kohlensäure ausgetrieben werden. Die Röstung ist jedoch nicht vollständig, der Röstverlust beträgt etwa 26 %. Auf der Konstantinhütte, die besser wie die Paulinahütte arbeitet, betrug das Ausbringen an Zink in Ingots in den letzten drei Jahren durchschnittlich 80 %, dazu kommen noch etwa 2 % *Zn*, die in Form von Staub gewonnen werden. Man sieht also, daß nur etwa die Hälfte, nämlich 53 % des aus der Grube geförderten Zinks als metallisches Zink gewonnen wird. Daß unter diesen Umständen der Zinkbergbau trotz des Zollschutzes nicht lukrativ sein konnte, ist begreiflich. In der Tat waren die Gestehungskosten des Zinks nicht viel niedriger wie der Londoner Kurs plus Einfuhrzoll, im letzten Friedensjahre sogar höher. Mancherlei technische Mittel und Maßnahmen würden die Zinkgewinnung einträglicher gestaltet haben. Einige derselben würden freilich gewisse Investitionen erfordern und in dieser Hinsicht waren die französischen Gesellschaften, wie wir schon beim Kohlenbergbau sahen, etwas zurückhaltend.

Man darf den polnischen Bleizinkbergbau nicht ohne weiteres mit jenem in Oberschlesien vergleichen. Dieser ist viel großartiger, erzeugt er doch fast die zwanzigfache Menge Metalls, nämlich 14.000 *t*, was die größte Produktion Europas und zwei Drittel der gesamten deutschen Poduktion darstellt. Das von den oberschlesischen Gruben kommende Haufwerk ist zwar ärmer als jenes in Polen, aber es läßt sich wegen seiner anderen Beschaffenheit — es enthält meist Zinkblende — leichter anreichern. Mit Aufwendung großer Geldmittel sind dort im letzten Jahrzehnt leistungsfähige und moderne Erzwäschen erstanden, die eine Anreicherung auf 40 % Zink bei einem Ausbringen von 75 bis 89 % erzielen.

(Schluß folgt)

Digitized by Google

Ein mit dem Handkompasse und dem Meßbande erzieltes markscheiderisches Wertmaß.

Von Ing. Aug. Feuchter, k. k. Oberbergkommissär (Jochberg bei Kitzbühel).

(Schluß zu S. 458.)

Es soll jedoch im folgenden noch ein schätzungsweiser Rückschluß auf das Maß der Winkelkorrektion gemacht werden, die die einzelnen Azimute erführen, soferne für diese Schätzung die zufolge der Koordinatendifferenzen entstandene Totalabweichung des schließenden Zuges als Gesamtmaßstab genommen, und vorausgesetzt wird, daß ein in der generellen Richtung des letzten Zuges gestreckter Polygonzug von gleicher Seitenanzahl und gleichen mittleren Seitenlängen verzogen worden wäre, der die Abschlußkoordinaten $x = \pm 0$ und $y = \pm 0$ haben sollte und in dem die den einzelnen abgenommenen Richtungen, als Beobachtungen von gleicher Genauigkeit, anhaftenden mittleren Winkelfehler in gleichem Maße an der Totalabweichung des Schlußzuges Anteil nahmen.

Diese Untersuchung vollzieht sich wie folgt.

Bei fehlerloser Arbeit hätte der Abschlußpolygonzug im Ausgangspunkte 3 schließen müssen. Zufolge der Längenmeßfehler, sowie der Fehler in den observierten absoluten Richtungen schloß er in 3'. (Abb. 2).

Aus den Ursprungskoordinaten des Punktes 3 und den berechneten Koordinaten des Punktes 19 rechnet sich die Richtung, die die letzte Polygonseite haben müßte, um der besagten Forderung zu genügen.

$$\operatorname{tg} \omega\, 19, 3 = \frac{y\,3 - y\,19}{x\,3 - x\,19} = \frac{9{\cdot}964 - 12{\cdot}885}{7{\cdot}408 - 12{\cdot}116} =$$

$$= \frac{-2{\cdot}921}{-4{\cdot}708} \text{ III Qu.}$$

$$\omega\, 19, 3 = 211^{0}\ 49'\ 0{\cdot}6''.$$

Der schließende Zug hat jedoch die Richtung:

$$\omega\, 19, 3' = 213^{0}\ 15'.$$

Es beträgt somit die totale Zugsabweichung desselben:

$$\Delta\omega = \omega\, 193' - \omega\, 193 = \mathbf{85{\cdot}99'}.$$

Wird dieser Winkelwiderspruch in den Richtungen $\omega 193'$ und $\omega 193$ mit dem zulässigen Werte verglichen, den die Theorie als maximalen Winkelwiderspruch bei eingeschalteten Polygonzügen im Hinblicke auf die gegebene Anschlußrichtung, bei geschlossenem Polygonisieren im Hinblicke auf die theoretische Summe der Brechungswinkel duldet, und dieser nach der Formel

$$\Delta\omega\,\text{max} = 2{\cdot}8\,\sqrt{z}\,.\,\Delta\alpha \text{ gerechnet,}$$

indem für z die Anzahl der abgelesenen Azimute, $z = 17$, für den mittleren Fehler in einem der observierten Streichen

$$\Delta\alpha = \pm 10{\cdot}3'\ ^{2}) \text{ eingesetzt wird,}$$

so betrüge dieser:

$$\Delta\omega\,\text{max} = 4{\cdot}12 \times 2{\cdot}8 \times 10{\cdot}3 = \mathbf{118{\cdot}9'},$$

während unter den gemachten Voraussetzungen auf ein einzelnes der beobachteten Azimute eine Winkelkorrektion von

$$\frac{\Delta\omega}{z} = \frac{85{\cdot}99'}{17} = \pm 5{\cdot}06' \text{ entfiele.}$$

Wird von dem verwendeten Richtungsmeßinstrumente, dem Handkompasse, und dem verwendeten Längenmesser, dem Leinenmeßbande abgesehen, die der vorliegenden Arbeit im Rahmen

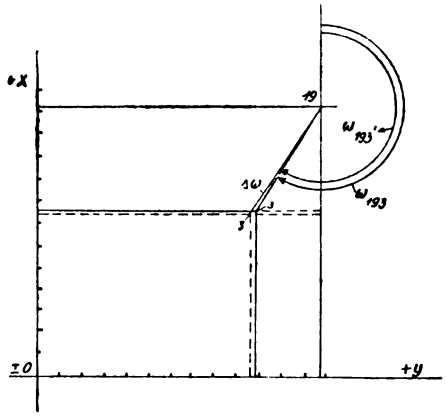


Abb. 2.
Skizze der Totalabweichung des schließenden Zuges.
(Vergrößerter Maßstab.)

der üblichen Aufnahmsweisen eine Sonderstellung wahren, so erhärtet sie füglich nur die Tatsache, daß Bussolen- oder Kompaßaufnahmen infolge der günstigen Fehlerfortpflanzung in den Richtungs- und Azimutmessungen bei kurzen Polygonseiten zu relativ günstigen Resultaten führen.

Dies allein ist es aber nicht, was zurPublikation treibend war. Die Gründe hiefür liegen in anderweitigen Erwägungen:

Gute Grubenkarten bedeuten für den Bergbaubetriebs-Ingenieur — voran im Erzbergbaue — in den überwiegendsten Fällen mehr, denn Projektspläne der am Tage bauenden und schauenden Ingenieurskunst, da ihnen zumeist ein dauernderer Charakter als Betriebsbehelf inne wohnt; denn Jahrhunderte alte Grubenkarten, deren Ersatz bei Wiedereröffnung alter verlassener Gruben ob deren anfänglicher Unzugänglichkeit kein Zeitraum schafft, in dem etwa abhanden gekommene, auf obertägigen Vermessungselaboraten basierte Projektsentwürfe in zweckerfüllender, ja vielleicht zweckerfüllenderer Weise neu angefertigt werden können, haben bei solch gewollter Wiedererhebung alter Bergbaue einen unschätzbaren Wert, einen Wert, der bei der heute mehr denn je erkannten Notwendigkeit, die

[2]) Nach „Hartner, Wastler, Doležal, Zitat 1*, S. 499.

Digitized by Google

Selbstversorgung mit Metallen aus den heimischen Bergesschätzen für gegebene Fälle unbedingt sicherzustellen, noch sinnfälliger wird, wenn bedacht wird, daß die steigende Entwicklung der Schwesterindustrien des Bergbaues, d. i. der Aufbereitungs- und Hüttenbetriebe, vielerorts verlassenen Gruben neues Leben wiedergibt.

Je besser aber und je richtiger eine Grubenkarte ist, einen um so wertvolleren Betriebsbehelf stellt sie dar, wobei sich das Besser und Richtiger nicht auf die markscheiderische Genauigkeit allein beziehen will, sondern auch auf die möglichst vollkommene, möglichst lückenlose Wiedergabe aller Details einer Grube.

Wenn solches von Karten älteren und ältesten Datums nicht durchaus gesagt werden kann, so wird dies seine natürliche Erklärung häufig darin finden, daß sie in Zeiträumen des Brachliegens ihrer Grube nicht selten in die Archive fremder Grubenbesitzer — wenn nicht gar in sachunkundige Hände — gerieten, aus denen sie erst ein später Zufall wieder ans Tageslicht brachte, wo sie für den Wiedereigner der Grube nicht mehr den Vollwert besaßen und darob dieser um ihren Besitz nimmer warb, sodaß es zutraf, daß sie weder unmittelbar, noch vermittelnd mit den jüngeren Grubenbildern zu lückenlosen Überlieferern der jeweils vollzogenen Arbeiten in ihrer Grube wurden.

Daß solches auch für neuere Grubenrisse gilt, dafür will ein Grund in dem Umstande gesucht werden, daß es dem mit den laufenden Betriebsgeschäften belasteten Betriebsingenieur da, wo ihm die Sorge für das Kartenmaterial selbst obliegt, zeitlich oft nicht möglich ist, seinen Karten jenen vollen Inhalt auch in allen Kleinrissen zu geben, die ihm übrigens im Anblicke der Hauptrisse wohlvertraut sind; ein weiterer Grund wird aber auch noch darin zu erblicken sein, daß, wie schon einleitend ausgeführt wurde, die gebräuchlichen Aufnahmsmethoden nicht immer als diesen Zweck fördernde empfunden werden, vorwiegend deshalb, weil sie das zeitraubende und umständliche Schlagen von Verziehspreizen notwendig machen, das schon beim gewöhnlichen Verziehen mit dem Schienzeuge keine nennenswert kürzeren Zeiterfordernisse in Anspruch nimmt, denn bei instrumentell präziseren Vermessungsarbeiten. Wird in diesem Gedankenzuge in Sonderheit an die Nachbringung von Abbaustößen gedacht, für welche hinter und neben den Arbeitsküren verzogen werden muß, die durch die eingebrachten Spreizen und verspannten Schnüre in ihrer Arbeit stark behindert werden, so wird es überdies erklärlich, daß solch erforderliche Nachbringungen häufig notgedrungen zum Aufschube kommen, zum Aufschube, der bei weniger wichtigen und nur zeitweiligen Bauen das gänzliche Unterbleiben der Nachtragsvermessung im Gefolge haben kann. Daß die größere Raschlebigkeit der Grubenbetriebe von heute hierin nicht Mängel merzend wirkt, ist nur zu verständlich.

Von den entwickelten Gründen, und neben diesen von der Erkenntnis bewogen, daß die Geologie der Erzlagerstätten in immer höherem Maße inhaltlich reichere und lückenlosere Grubenkarten wichtig macht, wurde der obschwebenden Sorge eines Betriebes um solche Grubenkarten das diskutierte Vermessungselaborat aufgezeigt, zu dem abschließend nur noch beigefügt werden soll, daß sich die erörterte Aufnahme mit dem Handkompasse und einem Maßbande durch einfache Vervollständigungen der Hilfsmittel ausbauen ließe, wobei dem Verfasser vor anderem die Heranziehung des von Professor Hofrat Dr. Hans v. Höfer, mit einer neuen Visiervorrichtung ausgestatteten Handkompaßes[3]) vorschwebt.

[3]) Eine neue Visiervorrichtung am Handkompaß; von Prof. Dr. Hans von Höfer, k. k. Hofrat. „Zeitschrift des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines“ 1915, Heft 23.

Die Berg- und Hüttenwerksproduktion Österreichs im Jahre 1914.

(Schluß zu S. 460.)

Blei.

Im Jahre 1912 standen zwölf Bleierzbergbaue im Betriebe, die 256.350 *q* (— 1161 *q*) Erze förderten; hievon entfallen auf die staatlichen Betriebe 10.003 *q* = 3·9%. An metallischen Blei wurden 247.681 *q* (+ 24.565 *q*) im Gesamtwerte von *K* 13,041.470 (+ *K* 2,334.656) zum Durchschnittswerte von *K* 52·65 pro Meterzentner erzeugt. Die staatlichen Betriebe waren an der Bleierzeugung mit 19·31% beteiligt.

Zinn.

Die Zinnerzgewinnung war ebenso wie die Zinnmetallerzeugung auf Böhmen beschränkt. An Zinnerzen wurden 1190 *q* (— 8195 *q*) gewann, die Zinnerzeugung betrug 75·09 *q* (— 31·05 *q*) im Werte von *K* 29.797 (— *K* 25.303).

Die Gewinnung von Antimonerzen stellte sich auf 212 *q* (— 12.499 *q*) im Werte von *K* 2980 (— *K* 4350). Die Förderung an hüttengerechten Uranerzen betrug 169,02 *q* (+ 57,175 *q*) im Werte von *K* 880.765; an verschiedenen Uranpräparaten wurden 20 *q* (— 24·89 *q*) im Werte von *K* 69.000 gewonnen. Aus den Rückständen der Uranfarbenfabrikaten wurden in der k. k. Radiumpräparatenfabrik 3·24 *g* (— 6·808 *g*) Radiumpräparate mit einem Gehalte von 0·875 *g* (— 1·251 *g*) Radiumelement im Werte von *K* 514.500 erzeugt.

An Wolframerzen wurden in Böhmen 565·33 *q* (+ 48·6 *q*) im Werte von *K* 130.221 (+ *K* 33.811) ge-

Digitized by Google

wonnen. Die Schwefelerzförderung stellte sich auf 203.188 *q* (+ 97.583 *q*) im Werte von *K* 305.847 (+ *K* 257.537). Die Mehrförderung entfällt auf die Bukowina. An Manganerzen betrug die Gewinnung 138.077 *q* (— 27.323) im Werte von *K* 153.686 (— *K* 40.316).

Quecksilber.

Die Gewinnung war wie in den Vorjahren auf Krain beschränkt und entfiel zur Gänze auf die staatlichen Betriebe. An Erzen wurden 1,278.230 *q* (— 27.844 *q*) gewonnen; an metallischem Quecksilber betrug die Erzeugung 8109 *q* (— 91 *q*) im Werte von *K* 3,859.884 (— *K* 18.716) bei einem Durchschnittswerte von *K* 476 (+ *K* 3).

Gold und Silber.

Die Golderzgewinnung stellte sich im Jahre 1914 auf 307.210 *q* gegen 359.940 *q* im Vorjahre und entfällt zur Gänze auf Böhmen. An Gold wurden 246·3946 *kg* erzeugt (gegen 283·5878) im Werte von *K* 808.356 (— *K* 111.417) zum Durchschnittswerte von *K* 3.280·74 (+ *K* 37·40). Außerdem wurden aus österreichischen Erzen 60·26135 *kg* Feingold zu Freiberg in Sachsen gewonnen. Von der Gesamtgoldgewinnung entfielen 20·5513 *kg* auf das Ärar, der Rest von 225·8433 *kg* auf die privaten Betriebe (größtenteils auf Böhmen). — Die Silbererzförderung stellte sich auf 182 260 *q* (— 17.126); an Silber wurden 48.919·795 *kg* (— rd. 5 514 *kg*) im Werte von *K* 4,606.305 (— *K* 658.611) bei einem Durchschnittswerte von *K* 94·16 (— *K* 2·56) erzeugt. An der Gesamterzeugung hatte das Ärar einen Anteil von 38.836·8 *kg*.

Graphit.

In ganz Österreich waren im Berichtsjahre 16 Bergbaue auf Graphit im Betriebe. Die Gewinnung stellte sich auf 389.162 *q* (— 105.400 *q*) im Werte von *K* 1,515.628 (— *K* 468.179) bei einem Durchschnittswerte von *K* 3·89 (— 12 *h*) pro Meterzentner. An der Gesamtgewinnung waren Mähren mit 37·57 %, Böhmen mit 34 %, Steiermark mit 27·34 % und Niederösterreich mit 1·09 % beteiligt.

* * *

Aus dem zweiten Abschnitte der Statistik „Verhältnisse und Ergebnisse der gesamten Bergwerksproduktion" (mit Ausschluß der Salz- und Naphthagewinnung) seien schließlich noch die wichtigsten Daten hervorgehoben.

In ganz Österreich betrug im Jahre 1914 der Gesamtwert der Bergbauproduktion *K* 351,562.143 (— *K* 19,880.285) und jener der Hüttenerzeugung *K* 159,670.011 (— *K* 21,937.741). Die Gesamtgewinnung hatte sonach einen Wert von *K* 511,232.154. Nach Einrechnung des Mehrwertes der erzeugten Brikett-, Koks- und Montanwachsquantums über den Wert der hiezu verwendeten Kohle und nach Abzug des Wertes der verhütteten Erze und sonstigen Schmelzgüter beträgt der Gesamtwert der reinen Bergwerksgewinnung *K* 452,243.089.

Die Produktionswerte und die Zahl der Arbeiter sind für die einzelnen Mineralien, bzw. Hüttenerzeugnisse in nachstehender Tabelle zusammengefaßt.

A) Bergbaubetriebe:

	Wert der Erzeugung in Kronen	Anzahl der Bergarbeiter[1])
Auf Steinkohle . .	173,616.159	68·154
„ Braunkohle . .	135,166.163	50·657
„ Eisenstein . .	21,575.897	4·819
„ Bleierze . . .	6,852.656	3·322
„ Silbererze . . .	3,396.299	1·833
„ Quecksilbererze .	3,042.562	907
„ Zinkerze . . .	2,253.534	503
„ Kupfererze . .	1,972.318	819
„ Graphit . . .	1,515.628	790
„ Uranhüttenerze .	880.765	257
„ Golderze . . .	614.420	602
„ Schwefelerze . .	305.847	156
„ Manganerze . .	153.686	162
„ Wolframerze . .	130.221	27
„ Asphaltstein . .	45.415	99
„ Zinnerze . . .	37.593	67
„ Antimonerze .	2.980	20
„ Wismuterze . .	—	28
Summe . . .	351,562.143	133.232

B) Hüttenbetriebe:

Zur Erzeugung von	Wert der Erzeugung in Kronen	Anzahl der Hüttenarbeiter
Roheisen	121,995.960	4714
Blei	13,041.470	584
Zink	7,777.106	1178
Kupfer	6,552.435	191
Silber	4,606.305	336
Quecksilber	3,859.884	198
Gold	808.356	— [2])
Kupfervitriol	553.700	— [3])
Mineralfarben . . .	268.200	10
Bleiglätte	107.548	— [4])
Uranpräparaten . . .	69.000	19
Zinn	29.797	— [5])
Eisenvitriol	250	— [6])
Antimon	—	16 [7])
Summe . . .	159,670.011	7.246

Die Zahl der Bergarbeiter hat sich gegen 1913 um 9723, jene der Hüttenarbeiter um 1193 verringert.

G. D.

[1]) Mit Ausschluß der bei den Koksanstalten, den Brikettfabriken und der Wachsextraktion verwendeten Arbeiter.

[2]) Bei „Silber" und „Golderzen" ausgewiesen; [3]) bei „Kupfer" ausgewiesen; [4]) bei „Silber"; [5]) bei „Zinnerz"; [6]) bei „Mineralfarben; [7]) Arbeiter zum Hüttenumbau und Mineralfarbenerzeugung verwendet.

Digitized by Google

Die Kraftkosten der Industrie in Österreich und Deutschland.[1])

Von Dr. Friedrich Hertz, Wien.

Die Kosten von Kraft und Wärme fallen in manchen Industrien entscheidend ins Gewicht und sind fast für alle Produktionszweige von erheblicher Bedeutung. Ein Vergleich der Kohlenpreise am Erzeugungsort allein gibt aber kein richtiges Bild, da einerseits auch die Frachtkosten bis zur Verbrauchsstätte, andrerseits der Heizwert der Kohle zu berücksichtigen sind. Die ausgezeichneten Statistiken, die die Vereinigungen der Elektrizitätswerke in Österreich und Deutschland herausgeben[2]), weisen nun Preise, Provenienz, Heizwert der Kohlen sowie den Wärmepreis am Ort des Verbrauches nach. Wir haben die österreichische Statistik für 1912 und die deutsche für 1910/11 benutzt. Weiters gibt die österreichische Bergbaustatistik, die für 1913 vorlag, den Durchschnittspreis ab Grube an und auch die deutsche Reichsstatistik (Großhandelspreise) bietet ähnliche Daten. Aus letzteren Angaben wurde unter Zugrundelegung von durchschnittlichen Kalorienzahlen, die nach Schwackhöfer, der „Hütte" usw. ermittelt wurden, ebenfalls der Wärmepreis berechnet. Die aus verschiedenen statistischen Grundlagen gewonnenen Zahlen stimmen genau überein. Alle Preise verstehen sich für Österreich in Hellern, für Deutschland in Pfennigen und beziehen sich auf 100.000 Wärmeeinheiten frei Grube bezw. frei Werk. Welche Bedeutung zunächst die Dampfkosten für die einzelnen Industriegebiete haben, zeigt für Österreich die Dampfkesselstatistik, wonach Ende 1912 der Prozentanteil an der Summe der Kesselheizflächen Österreichs betrug: Böhmen 44·8%, Mähren 15·3%, Niederösterreich 13·1%, Galizien 9·8%, Schlesien 6·4%, Steiermark 3·7%, Oberösterreich 1·6% usw. Der Anteil der Alpenländer ist viel geringer, als ihrer industriellen Bedeutung entspricht, weil eben dort die Wasserkraft eine große Rolle spielt.

Am Orte der Kohlengewinnung kosteten 100.000 Wärmeeinheiten in Brüx 10·6 *h*, in Falkenau 10·7. Das nordwestböhmische Braunkohlenrevier hat in Österreich die billigsten Preise. In Deutschland weist nur der oberschlesische Industriebezirk (allerdings bei Verwendung von Staubkohle) einen noch etwas billigeren Satz von 8 *Pf.*[3]) aus, Waldenburg in Schlesien ist mit 9 *Pf.* ungefähr gleichpreisig, Helmstädt mit 10 *Pf.* etwas teurer. Doch dürften manche deutsche Braunkohlengebiete, deren ungemein günstige Selbstkosten wir bereits besprochen haben, mindestens ebenso niedrige Preise haben. Das andere große Kohlenrevier Österreichs, Mährisch-Ostrau, hat mit 15 bis 16 *h* ebenfalls günstige Preise, die aber höher sind als im benachbarten Oberschlesien, jedoch wesentlich niedriger als in den großen deutschen Kohlenrevieren (Ruhr und Saar). In diesen beiden Revieren stellen sich die Preise zwischen 16 und 18 Pfg. (also im Durchschnitt auf etwa 20 *h*). In den kleineren böhmischen Steinkohlenbecken schwanken die Preise zwischen 17 *h* (Kladno, Schatzlar) und 20 *h* (Mies), im Rossitzer Revier (Mähren) beträgt er 18, in Westgalizien 17. Dagegen kommt der Wärmepreis in den steirischen Braunkohlengebieten auf 20 bis 23 *h*.

Man kann somit sagen, daß in den Kohlenrevieren selbst die österreichischen Preise eher etwas billiger sind, als die deutschen, insbesonders, wenn man die beiden größten Industriegebiete Böhmen und Rheinland-Westfalen vergleicht. Dies gilt aber eben nur für Standorte, die die Kohle direkt aus der Grube oder mit sehr minimalen Frachtkosten beziehen können. Es ist daher nötig, auch die Preise zu vergleichen, wie sie sich an den wichtigsten Fabriksplätzen also inklusive der Frachten stellen. Wir erhalten dann folgendes Bild:

Böhmen: Teplitz 12, Aussig 21, Marienbad 24, Pilsen 26, Trautenau 27, Zizkow 29, Prag 28, Reichenberg 31, Budweis 31, Kolin 33.

Mähren, Schlesien, Niederösterreich. Bielitz-Biala 16, Brünn 27, Wien 32 bis 33, Mödling 23 bis 52 (Koks), Berndorf 25.

In Galizien zahlt Krakau 21, Lemberg 41 (Rohöl). Sehr hoch stellen sich die alpenländischen Preise: Laibach 51, Linz 51, Feldkirch 47. Dagegen ermäßigt sich der Preis in Triest durch die Versorgung mit ausländischer Kohle auf 38.

Im westdeutschen Industriegebiete sowie den angrenzenden Teilen wurden folgende Preise (Pfennige) erhoben: Dortmund 16 bis 17, Duisburg 18, Köln, Elberfeld, Barmen, M.-Gladbach, Remscheid 20, Krefeld 21, Frankfurt a. M. 20 bis 22, Hannover, Mannheim, Siegen 22, Aachen 23, Braunschweig, Worms 24, Mühlhausen i. Els. 25, Straßburg 27, Bielefeld, Stuttgart 28, Karlsruhe 24 bis 31. Das zweitgrößte, sächsisch-mitteldeutsche Industriegebiet verzeichnet folgende Preise: Zittau 15, Reichenau 16, Leipzig 18, Zeitz 19, Magdeburg 20, Forst Meerane, Gera 22, Dresden, Zwickau 24 bis 25, Erfurt 20 bis 27, Jena 25 bis 27, Chemnitz, Plauen 27 usw. Für die östlichen Provinzen finden wir: Breslau 16, Frankfurt a. O. 18, Posen 25. Die norddeutschen Städte an den See- und Wasserwegen haben ziemlich ähnliche Preise: Berlin 26, Bremen 23 bis 28, Hamburg, Stettin 23 bis 25. Dagegen sind die Preisverhältnisse in Süddeutschland sehr ungleichmäßig und meist ungünstig; wo nicht lokale Kohle-

sind auch die Brüxer Preise noch etwas niedriger, andrerseits sind die normalen Preise Oberschlesiens wohl höher, als oben angegeben.

[1]) In den nächsten Tagen erscheint ein neues Werk des bekannten wirtschaftlichen Schriftstellers Dr. Friedrich Hertz, ehemaligen Sekretärs des Bundes österreichischer Industrieller, unter dem Titel „Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege insbesonders im Vergleiche mit Deutschland" (Verlag für Fachliteratur Wien I., Berlin W. 62, 268 Seiten, *M* 5·— = *K* 8·—). Wir sind in der Lage, aus dem uns vom Verlage zur Verfügung gestellten Aushängebogen ein für die Montanindustrie besonderes interessantes Kapitel bereits jetzt zu veröffentlichen.

[2]) Man kann wohl die Kohlenkosten der Elektrizitätswerke im allgemeinen als typisch für die Industrie annehmen, obzwar große Überlandzentralen und städtische Riesenwerke sich die Kohle billiger verschaffen dürften, als die Industrie.

[3]) Bei Verwendung von Kohlenabfall, die natürlich nur Fabriken in unmittelbarer Grubennähe möglich ist,

Digitized by Google

vorkommen oder sonstige besondere Umstände[4]) den hohen Transportkosten entgegenwirken: Nürnberg 15 bis 31, Regensburg 24 bis 30, Fürth 38, München 40 bis 44, Gmünd 51.

Ein Teil der süddeutschen Industrie hat also ähnlich hohe Kohlenkosten wie unsere Alpenländer, besitzt dafür jedoch gute Wasserkräfte, die zwar die Mächtigkeit und Billigkeit alpenländischer Hochdruckwerke nicht erreichen, dafür aber gleichmäßiger und in besserer Verkehrslage sind. Abgesehen hievon liegen die Kraft und Wärmekosten des weitaus größten Teils der deutschen Industrie zwischen 16 und 27 *Pf.*, also etwa zwischen 19 und 32 *h*. Für Österreich ergibt sich genau dasselbe Resultat, trotzdem Gestehungskosten und Frachten der Kohle im allgemeinen höher sind, als im Deutschen Reiche.

Die Kraftkosten der österreichischen Industrie lassen sich durch den fortschreitenden Ausbau der Wasserkräfte, worüber bereits gesprochen wurde, noch wesentlich günstiger gestalten. Aber auch Kohle könnte vielfach noch weit rationeller ausgenutzt werden. Die Anwendung von überhitztem und hochgespanntem Dampf usw. ist noch bedeutend ausdehnungsfähig und nimmt auch tatsächlich zu. Die Verteilung der österreichischen Dampfkessel nach dem Atmosphärendruck war folgende:

Jahr	Atmosphären				
	bis 2	2—4	4—6	6—10	über 10
1902	196 (0·66%)	1054 (3·58%)	8758 (29·77%)	16.520 (56·15%)	2893 (9·83%)
1912	365 (0·91%)	3940 (9·79%)	11.909 (29·57%)	19.055 (47·32%)	4999 (12·41%)

Weiters wäre ein großer Fortschritt durch die Ausdehnung der Verkokung mit Gewinnung der Nebenprodukte (Ammoniak, Teer, Benzol usw.) zu erzielen. In dieser Beziehung ist Österreich noch sehr rückständig. Die direkte Verbrennung der Steinkohle ist unrationell, ja nach dem Urteile der hervorradendsten Techniker (Siemens und anderer) „barbarisch". Nach einer Berechnung von Direktor Möllers decken die Einnahmen für Nebenprodukte, bei der Verkokung etwa drei Viertel der Kohlenkosten.[5])

[4]) Solche besondere Umstände können zum Beispiel darin gegeben sein, daß ein städtisches Gaswerk die Koks an das ebenfalls städtische Elektrizitätswerk besonders billig abgibt u. dgl.

[5]) Vgl. über diese Frage die beiden interessanten Schriften von Hofrat Professor Eduard Donath „Über die wirtschaftlichere Ausnützung der natürlichen Brennstoffe in Österreich", Wien 1913. (S. A. aus der „Österreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen", 1913) und „Die zunehmende wirtschaftliche Bedeutung der Kokerei mit Gewinnung von Nebenprodukten" (S. A. der „Montanistischen Rundschau").

Gesetzgebung und Verwaltung.

Regelung des Verbrauches von Kohle, Koks und Briketts.

Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien vom 1. September 1917,*)

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird angeordnet, wie folgt:

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1. Die politischen Landesbehörden sind gehalten, den Verbrauch von Kohle, Koks und Briketts zwecks Versorgung der Bevölkerung, darunter insbesondere der Haushalte der Mindestbemittelten, nach den folgenden Bestimmungen zu regeln.

Die politischen Landesbehörden können diese Regelung auch den politischen Behörden erster Instanz übertragen.

§ 2. Als mindestbemittelt im Sinne des § 1, Absatz 1, gelten in Gemeinden, in welchen eine Hilfeleistung zur Erleichterung der Lebensführung der mindestbemittelten Volksschichten eingeführt ist, jene Haushalte, auf welche sich diese Hilfeleistung bezieht, jedoch ohne Rücksicht auf die etwa getroffene Einteilung in Klassen. Für andere Gemeinden sind die erforderlichen Bestimmungen, insbesondere über die Höhe des Einkommens, bis zu welcher ein Haushalt als mindestbemittelt angesehen werden kann, auf Grund der von der politischen Landesbehörde hiefür festzusetzenden Grundsätze durch die politische Behörde erster Instanz zu erlassen.

Bezug von Kohle, Koks und Briketts.

§ 3. Kohle, Koks und Briketts dürfen nur gegen besondere Ausweise (Kohlenkarten und Bezugscheine) oder nach den auf Grund dieser Verordnung (§ 9) ergehenden anderweitigen Vorschriften abgegeben und bezogen werden.

Ein Anspruch auf den Bezug einer bestimmten Menge, Gattung oder Sorte besteht nicht.

Die entgeltliche Abgabe der so bezogenen Kohle, Koks und Briketts an dritte Personen ist verboten.

Die Kohlenkarten und Bezugscheine gelten nur für die Gemeinden, für welche sie ausgestellt sind.

Sie werden amtlich aufgelegt und sind unübertragbare öffentliche Urkunden, deren Fälschung nach dem Strafgesetze geahndet wird.

Ein Ersatz für verlorene oder vernichtete Kohlenkarten und Bezugscheine findet in der Regel nicht statt.

Kohlenkarten.

§ 4. Die Kohlenkarten gelten für einen Haushalt, für den auf ihnen anzugebenden Zeitraum und enthalten

*) Enthalten in dem am 5. September 1917 ausgegebenen CLX. Stücke des RGBl. unter Nr. 369.

Digitized by Google

Kartenabschnitte, die zum Bezuge der auf die einzelnen kürzeren Zeiträume entfallenden Mengen dienen. Die für die einzelnen Kartenabschnitte auszugebenden Mengen werden durch die politische Behörde erster Instanz bestimmt und verlautbart.

Die Kohlenkarten sind nach Koch- und Heizzwecken zu trennen.

Die Kohlenkarten werden nur an Personen ausgefolgt, deren Vorräte nicht ein von der politischen Landesbehörde festzusetzendes Ausmaß übersteigen. Personen, welche über Vorräte verfügen, die dieses Ausmaß überschreiten, haben auf Kohlenkarten erst dann Anspruch, wenn ihre Vorräte bei Verbrauch der jeweils zulässigen Mengen auf oder unter das festgesetzte Ausmaß gesunken sind.

Kohle, Koks und Briketts für Kochzwecke erhalten nur Haushaltungen, deren Küche einen für diese Brennstoffe eingerichteten Herd besitzt, u. zw. auch dann, wenn gleichzeitig Gassparkocher (Rechauds) für Kochzwecke in Verwendung stehen.

Wer auf eine Kohlenkarte Anspruch erhebt, hat bei der von der politischen Behörde erster Instanz hiefür zu bestimmenden Stelle eine Erklärung abzugeben, welche wahrheitsgetreu die Anzahl der Haushaltungsangehörigen, die Größe der Wohnung, die Ausstattung der Küche mit oder ohne Herd und die Angabe zu enthalten hat, daß sich im Haushalte nicht mehr als das festgesetzte Ausmaß an Kohle, Koks und Briketts befindet.

Bezugscheine.

§ 5. Bezugscheine werden ausgestellt für:

1. Gebäude, die Verwaltungszwecken der gesetzlich anerkannten Religionsgesellschaften dienen, sowie Klöster,
2. die von einem Lande, einem Bezirke, einer Gemeinde oder einer öffentlichen Korporation erhaltenen Schulen und Anstalten.
3. private Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten,
4. private Unterrichtsanstalten,
5. Approvisionierungsbetriebe (Küchenbetriebe der Gast- und Schankgewerbe, Kriegs- und Gemeinschaftsküchen jeder Art, Mühlen, Bäckereien, Fleischereien, Selchereien, Molkereien u. dgl.) und Waschanstalten,
6. andere Betriebe und Unternehmungen, wie Kanzleien, Krankenkassenanstalten, usw., insoweit sie nicht nach § 25 von der in dieser Verordnung vorgeschriebenen Regelung ausgenommen sind,
7. Zentralheizungsanlagen in Privatgebäuden.

Mit Genehmigung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten können auch an sonstige Gruppen von Verbrauchern Bezugscheine ausgestellt werden.

§ 6. Die Bezugscheine lauten auf die Anstalt, den Betrieb oder das Gebäude und werden von der politischen Behörde erster Instanz unter Berücksichtigung der etwa vorhandenen Vorräte an Kohle, Koks oder Briketts und des nachgewiesenen Bedarfes an diesen Brennstoffen auf eine bestimmte Zeit und eine bestimmte Menge ausgestellt.

§ 7. Wer auf einen Bezugschein Anspruch erhebt, hat bei der hiefür von der politischen Behörde erster Instanz zu bestimmenden Stelle seinen Vorrat an Kohle, Koks oder Briketts anzugeben und seinen für einen von der politischen Landesbehörde festzusetzenden Zeitraum notwendigen Bedarf nachzuweisen.

Weitere Regelung des Bezuges.

§ 8. Die näheren Bestimmungen über die Einrichtung und Ausfolgung der Kohlenkarten und Bezugscheine, über die Gebarung mit denselben, dann über die allfällige Einführung von „Zusatzkarten“ und „geminderten Karten“ sowie über die den Inhabern von Bezugscheinen etwa aufzuerlegende Pflicht zur Führung von Vormerkbüchern trifft die politische Landesbehörde.

9. In Gemeinden, in welchen Kohlenkarten oder Bezugscheine nicht eingeführt werden, sind von der politischen Landesbehörde behufs gleichmäßiger Versorgung der Bevölkerung, u. zw. insbesondere der Haushalte der Mindestbemittelten sowie der im § 5 genannten Anstalten, Betriebe und Unternehmungen, andere geeignete Maßnahmen zu treffen.

§ 10. Die politischen Landesbehörden können in Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse bestimmte Verbraucher vom Bezuge von Kohle, Koks oder Briketts zeitweise oder auf die Dauer ausschließen, insbesondere solche Verbraucher, welche auf den Bezug dieser Brennstoffe nicht angewiesen sind.

Abgabe von Kohle, Koks und Briketts.

§ 11. Kohle, Koks und Briketts dürfen nur abgegeben werden:

a) von den hiezu befugten Handels- und Gewerbetreibenden,
b) von Lebensmittel- oder anderen Verbänden, Konsumvereinen und dergleichen Vereinigungen nach Maßgabe ihrer Satzungen,
c) von den Gemeinden.

Die gemäß der vorstehenden Bestimmungen zum Verschleiße von Kohle, Koks und Briketts Berechtigten sind verpflichtet, die für die Versorgung der Bevölkerung notwendigen Mengen dieser Brennstoffe aus ihren jeweiligen Vorräten abzugeben.

Die politischen Landesbehörden sind ermächtigt, im Bedarfsfalle:

1. die gemäß dem ersten Absatze zur Abgabe von Kohle, Koks und Briketts Berechtigten unter Bedachtnahme auf ihre Leistungsfähigkeit und wirtschaftliche Lage zur Fortführung, bzw. Wiederaufnahme des Kohlen-, Koks- und Brikettsverschleißes oder, falls ein solcher Auftrag im Hinblicke auf die wirtschaftliche Lage nicht erlassen werden kann, zur Überlassung der Verschleißanlagen und Betriebseinrichtungen an den Staat oder an die vom Staate zu bezeichnende Stelle gegen Vergütung (§ 24) zu verhalten;
2. den Gemeinden die Errichtung eigener Abgabestellen aufzutragen.

Neue Abgabestellen dürfen von den befugten Handels- und Gewerbetreibenden nur mit Bewilligung der politischen Behörde erster Instanz errichtet werden.

Personen, die erst nach Eintritt der Wirksamkeit dieser Verordnung die Berechtigung zum Handel mit Kohle, Koks und Briketts erlangen, bedürfen zur Ausübung des Kleinverschleißes mit diesen Bedarfsgegenständen außer ihrer Gewerbeberechtigung noch einer besonderen Bewilligung, deren Erteilung und jederzeitiger Widerruf im freien Ermessen der politischen Behörde erster Instanz liegen.

Digitized by Google

Ausstattung der Abgabestellen.

§ 12. Die Abgabestellen sind in geeigneter Weise als solche kenntlich zu machen.

An einer auch von außen deutlich sichtbaren Stelle sind in gut lesbaren Schriftzeichen die Preise der zur Abgabe gelangenden Kohle, Koks und Briketts, u. zw. nach Menge und Gattung, bei Kohle und Koks auch nach der Sorte, ersichtlich zu machen und ist weiter ein von der politischen Behörde erster Instanz zu verfassender Auszug aus den Bestimmungen dieser Verordnung und aus den auf Grund derselben erlassenen weiteren Bestimmungen anzuschlagen.

Weitere Regelung der Abgabe (Rayonierung, Zustellung, Höchstpreise).

§ 13. Die politischen Landesbehörden sind ermächtigt:

1. behufs Sicherstellung der gleichmäßigen Versorgung der Bevölkerung mit Kohle, Koks und Briketts die Zuweisung der Verbraucher an die einzelnen Abgabestellen (private und gemeindliche) und erforderlichenfalls auch der Kleinverschleißer an bestimmte Großhändler zu verfügen (Rayonierung der Kunden und der Kleinverschleißer);

2. nähere Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb der Abgabestellen, namentlich über die Führung von Vormerkbüchern, zu erlassen;

3. im Bedarfsfalle auch die Zustreifung und Zustellung sowie das Abtragen von Kohle, Koks und Briketts zu regeln;

4. für den Kleinverschleiß von Kohle, Koks und Briketts und, wenn notwendig, auch für das Zustreifen, die Zustellung und das Abtragen der genannten Brennstoffe Höchstpreise festzusetzen, wobei Barzahlung zugrunde zu legen ist.

Aufnahme und Beschlagnahme von Vorräten.

§ 14. Die politischen Landesbehörden können jederzeit und auch bezüglich der privaten Haushaltungen die Aufnahme der Vorräte an Kohle, Koks und Briketts anordnen.

§ 15. Die politischen Landesbehörden sind ermächtigt, Vorräte an Kohle, Koks und Briketts von ihren Besitzern — Vorräte in Privathaushaltungen aber nur dann, wenn sie unverhältnismäßig groß sind — anzufordern und die Besitzer zur Lieferung gegen Vergütung (§ 24) zu verpflichten. Dieser Vorschrift unterliegen nicht die Vorräte der Kohlen-, Koks- und Brikettserzeuger und der gemäß § 25 von der in dieser Verordnung vorgeschriebenen Regelung ausgenommenen Verbrauchergruppen, soferne nicht in einzelnen Fällen vom Ministerium für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien abweichende Bestimmungen getroffen werden.

Aufsicht.

§ 16. Die politischen Behörden, und an Orten, in welchen eigene landesfürstliche Polizeibehörden bestehen, auch diese, sind berechtigt, zum Zwecke der Überwachung der Einhaltung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen weiteren Vorschriften durch gehörig legitimierte Aufsichtsorgane

a) in Betriebs- und Vorratsräumen, dann in Wohnungen und allen dazugehörigen Nebenräumen, in Kellern u. dgl. Besichtigungen vorzunehmen;

b) geschäftliche Aufzeichnungen sowie die gemäß §§ 8 und 13, Punkt 2, etwa zu führenden Vormerkbücher einzusehen.

Private Wohnungen und deren Nebenräume dürfen die Aufsichtsorgane nur dann betreten, wenn sie sich mit einem besonderen behördlichen Auftrage ausweisen.

§ 17. Jedermann ist verpflichtet, den gehörig legitimierten Aufsichtsorganen:

a) Auskünfte über Vorräte, bezahlte, geforderte und angebotene Preise und über alle für die Preisbestimmungen wichtigen Umstände zu geben und ihnen den Zutritt zu Betriebs- und Vorratsräumen und, soferne sich das Aufsichtsorgan mit einem besonderen behördlichen Auftrag ausweist, auch in Wohnungen und die dazugehörigen Nebenräume und Keller zu gestatten;

b) Einsicht in die geschäftlichen Aufzeichnungen sowie die gemäß §§ 8 und 13, Punkt 2, etwa zu führenden Vormerkbücher zu gewähren.

Kohlenkommissionen.

§ 18. Die politischen Landesbehörden sind ermächtigt, zur Regelung der Kohlenverteilung die Errichtung von Kohlenkommissionen an ihrem Sitze und am Sitze der politischen Behörden erster Instanz anzuordnen; den Kohlenkommissionen haben tunlichst auch Vertreter der Kohlen-, Koks- und Brikettshändler, der Gemeinden und der Handels- und Gewerbekammer anzugehören.

Die Berufung der Vertreter erfolgt je nach dem Sitze der Kohlenkommission durch die politische Landesbehörde oder die betreffende politische Behörde erster Instanz.

Die näheren Vorschriften über den Wirkungskreis, die Einrichtung und die Tätigkeit der Kohlenkommissionen werden durch die politischen Landesbehörden erlassen.

Mitwirkung der Gemeinden.

§ 19. Die Gemeinden sind zur Mitwirkung bei der Durchführung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Vorschriften verpflichtet. In diesem Rahmen obliegt den Gemeinden insbesondere:

die Regelung des gesamten Verteilungsdienstes für Kohle, Koks und Briketts innerhalb der Gemeinde einschließlich des Zustreifens, der Zustellung und des Abtragens;

die etwa notwendige Errichtung eigener Abgabestellen;

die Zuteilung der Verbraucher (Kunden) an die einzelnen Abgabestellen.

Allgemeine Verpflichtung zur Mitwirkuug.

§ 20. Jedermann ist verpflichtet, über Aufforderung der politischen Behörde erster Instanz bei der Überprüfung der Anmeldungen (§ 4, Absatz 5, und § 7), bei der Vorratsaufnahme (§ 14), in den Kohlenkommissionen sowie überhaupt bei der Durchführung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Vorschriften nach den Weisungen der politischen Behörde erster

Digitized by Google

Instanz oder der von ihr bestimmten Stelle als Vertrauensperson mitzuwirken.

Bei Personen, die im öffentlichen Dienste stehen, ist zu dieser Mitwirkung die Zustimmung ihrer Dienstbehörde erforderlich.

§ 21. Die zur Mitwirkung im Sinne des § 20 Herangezogenen haben ohne Ansehen der Person nach bestem Wissen und Gewissen zu verfahren, die aus Anlaß ihrer Mitwirkung zu ihrer Kenntnis gelangten privaten oder geschäftlichen Verhältnisse Dritter geheim zu halten und, sofern sie nicht im öffentlichen Dienste stehen, die Erfüllung dieser Verpflichtungen zu geloben.

Das Amt einer Vertrauensperson ist ein unentgeltliches Ehrenamt.

Strafbestimmungen.

§ 22. Übertretungen dieser Verordnung oder der auf Grund derselben erlassenen Vorschriften werden von der politischen Behörde erster Instanz mit einer Geldstrafe bis zu 20.000 Kronen oder mit Arrest bis zu sechs Monaten bestraft, sofern die Handlung nicht nach den bestehenden Gesetzen einer strengeren Strafe unterliegt.

Im Erkenntnisse kann auch der Verfall verschwiegener Vorräte (§ 4, Absatz 5, §§ 7 und 14), gleichviel, ob sie dem Täter gehören oder nicht, oder ihres Erlöses zu Gunsten des Staates zur Versorgung der mindestbemittelten Bevölkerung mit Brennstoffen ausgesprochen und bei Gewerbetreibenden auf den Verlust der Gewerbeberechtigung für immer oder für bestimmte Zeit erkannt werden.

Bei erschwerenden Umständen können die in den Absätzen 1 und 2 angeführten Strafen auch nebeneinander verhängt werden.

Neben der Strafe kann gegen die zur Abgabe von Kohle, Koks und Briketts befugten Handels- und Gewerbetreibenden auch die administrative Entziehung des Rechtes zu dieser Abgabe verfügt werden.

Sonstige Bestimmungen.

§ 23. Gegen die auf Grund dieser Verordnung getroffenen Entscheidungen und Verfügungen mit Ausnahme der Straferkenntnisse (§ 22) ist eine Berufung nicht zulässig. Die Überprüfung der Entscheidungen und Verfügungen mit Ausnahme der Straferkenntnisse von Amts wegen bleibt den vorgesetzten politischen Behörden und dem Ministerium für öffentliche Arbeiten vorbehalten.

§ 24. Die Vergütung für die Überlassung der Verschleißanlagen und Betriebseinrichtungen (§ 11, Absatz 3, Punkt 1) und für die gemäß § 15 angeforderten Vorräte an Kohle, Koks und Briketts ist mangels eines gütlichen Übereinkommens vom Gerichte im außerstreitigen Verfahren nach Anhörung von beeideten Sachverständigen festzusetzen.

Zur Entscheidung ist das Bezirksgericht zuständig, in dessen Sprengel sich die Verschleißanlagen und Betriebseinrichtungen, bzw. die Vorräte befinden.

Die Entscheidung kann binnen acht Tagen mit Rekurs angefochten werden. Die Verpflichtung zur Überlassung, bzw. Lieferung wird dadurch nicht aufgeschoben. Gegen die Entscheidung der zweiten Instanz ist kein Rechtsmittel zulässig.

Inwiefern die Kosten des Verfahrens von einer Partei zu ersetzen oder unter die Parteien zu teilen sind, entscheidet das Gericht nach freiem Ermessen.

§ 25. Ausgenommen von der durch diese Verordnung vorgeschriebenen Regelung sind: staatliche Behörden, Ämter und Anstalten, staatliche Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten, Hochschulen, staatliche Unterrichtsanstalten, Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke, Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen und jene Fabriksbetriebe, welchen die Kohle unmittelbar vom Ministerium für öffentliche Arbeiten zugewiesen wird.

Wirksamkeitsbeginn.

§ 26. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Kundmachung in Kraft.

Finanzielle Chronik.

Der Verwaltungsrat der **priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahngesellschaft** hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, bei der Regierung vorbereitende Schritte wegen Umwandlung der gegenwärtig noch auf 200 fl. ö. W. in Silber oder 500 Franken lautenden Aktien in Aktien der Kronenwährung zu unternehmen. Es ist zu diesem Behufe die Einziehung sämtlicher bisher umlaufender Aktien und deren Umtausch in Kronenaktien in Aussicht genommen, wobei unter einem der sich nach der gesetzlichen Parität ergebende gegenwärtige Nennbetrag der Aktien von *K* 478.129 auf *K* 480 erhöht werden soll, dies ergibt für alle derzeit noch im Umlaufe befindlichen 494.484 Aktien eine Differenzsumme von 1,914.131 *K* 62 *h*, welche aus der außerordentlichen Reserve entnommen und auf Kapitalskonto übertragen würde. Durch diese, allen Aktionären gleiche Rechte sichernde Transaktion würde naturgemäß der innere Wert der Aktie in keiner Weise berührt, da jede Aktie nach wie vor den 494.484. Teil des Vermögens der Gesellschaft repräsentiert, das Vermögen der Gesellschaft aber durch die Umwandlung der Aktien eine Änderung überhaupt nicht erfährt. Wenn die Regierung keine Einwendungen erhebt, soll im Spätherbst d. J. eine außerordentliche Generalversammlung einberufen werden, welche über die Anträge auf Einziehung der gegenwärtig umlaufenden Aktien und Ausgabe neuer, auf je *K* 480 lautender Aktien zu beschließen und die erforderlichen Abänderungen der Statuten vorzunehmen hätte. – Für diesen Beschluß war die Erwägung maßgebend, daß Aktien nicht als auf eine feste Summe einer bestimmten Währung lautende Schuldverschreibungen, sondern nur als Beurkundung über die Anteilsquote an einer gesellschaftlichen Unternehmung angesehen werden können; folglich sollen Aktien einer inländischen Unternehmung fachgemäß nicht auf eine andere als die inländische Währung lauten, weil eine solche Unternehmung ja ihr — wenngleich vielleicht in ausländischer Währung — eingezahltes Aktienkapital in inländischer Vermögensobjekten angelegt hat, ihren Ertrag also nur im Inland in inländischer Währung zu erzielen und keinesfalls mehr als diesen so erzielten Ertrag unter die Aktionäre zu verteilen vermag. Der Aktionär kann daher durch die

Digitized by Google

Umrechnung des Ertrages aus der inländischen in die ausländische Währung normalerweise einen Vorteil nicht erlangen und nur im Fall unvermittelter Agioschwankungen einen Kursgewinn erzielen, der aber von der Gesellschaft selbst und damit von den übrigen Aktionären bestritten werden muß. Ein solches Ergebnis widerspricht dem obersten Grundsatze des Aktienwesens, nach welchem alle Aktionäre verhältnismäßig an dem Ertrage der Gesellschaft teilhaben. Da bei der Staatseisenbahngesellschaft überdies auch eine sukzessive Tilgung der Aktien stattfindet, erstreckt sich die Gefahr einer Erhöhung des Agios nicht nur auf die Dividendenzahlung, sondern auch auf die Kapitalsrückzahlung. Die mit der Ausstellung der Aktien auf eine Alternativ-Währung verbundenen Übelstände sind infolge der durch den Krieg geschaffenen außerordentlichen Verhältnisse des Valutamarktes, die voraussichtlich auch nach Friedensschluß nicht sogleich zu beseitigen sein werden, beträchtlich erhöht werden und Abhilfe daher gerade jetzt dringend geboten. Bisher hat sich die Gesellschaft gegen das Valutarisiko provisorisch dadurch geschützt, daß in den seit Kriegsausbruch abgehaltenen Generalversammlungen zwar die Dividende noch in Franken bestimmt, zugleich aber beschlossen wurde, daß die Dividende nur in Kronen zu einem gleichzeitig festgesetzten Umrechnungskurs ausgezahlt werde. Dieses Provisorium soll nun zu einem Definitivum gestaltet und damit zugleich der österreichische Valutamarkt durch Befestigung einer zu Unrecht formell als ausländische Schuld erscheinenden Post von *K* 247,248.000 entlastet werden.

* * *

Aus dem Handelsregister.

G. Bihl & Comp. (vormals Robert Hankes Nachfolger Gesellschaft m. b. H.) Ladowitz (Dux). Alexander Bihl, k. u. k. Leutnant i. d. Reserve in Brüx und Alfred Reif, Inspektor der Brüxer. Kohlenbergbaugesellschaft in Brüx, als neubestellte Geschäftsführer eingetragen.

Wie mitgeteilt wird, ist unter Mitwirkung der Österreichischen Creditanstalt und der Allgemeinen Depositenbank am 16. August die **Metall- und Erzgesellschaft m. b. H.** mit dem Sitze in Wien gegründet worden. Dem Aufsichtsrate derselben gehören an: Leo Wreschner, öffentlicher Gesellschafter der Firma Beer, Sondheimer & Co., Frankfurt a. M., Ludwig Neurath, Direktor der Creditanstalt, Kommerzialrat Paul Goldstein, Direktor der Allgemeinen Depositenbank und Nathan Sondheimer, öffentlicher Gesellschafter der Firma Beer, Sondheimer & Co., Frankfurt a. M. In die neue Gesellschaft bringt die Firma Beer, Sondheimer & Co., Frankfurt a. M., ihr bisheriges Handelsgeschäft, das durch mehr als 50 Jahre von der hiesigen Firma Josef Rosenberger vestreten wurde, sowie weiter ihre zahlreichen industriellen Unternehmungen in Österreich und Ungarn. Kommerzialrat Paul Goldstein hat bis zu seinem Eintritt in die Direktion der Allgemeinen Depositenbank gemeinsam mit Simon Rosenberger die Interessen der Firma Beer, Sondheimer & Co. für Österreich wahrgenommen.

Berndorfer Metallwarenfabrik Arthur Krupp A. G., Halltal (Mariazell), Prokura erteilt dem Johannes Heinz und Franz Janke, Fabriksoberbeamten in Berndorf.

Aus den Revieren.

A. Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Komotau durch Franz Theml, Kohlengeschäft in Aussig, 6 Freischürfe in der Gemeinde Wohlau, Steuerbezirk Preßnitz und 6 Freischürfe in der Gemeinde Arendorf, Steuerbezirk Kaaden; durch Dr. Richard Goldmann, Advokat in Komotau und Guido Reichl, Bahnbediensteter in Teplitz, je 1 Freischurf in der Gemeinde Kaschitz, Dollanka und Schaab, Steuerbezirk Podersam; durch Franz Theml, Kaufmann in Aussig, 9 Freischürfe in der Gemeinde Niklasdorf, 15 Freischürfe in der Gemeinde Brunnersdorf und 6 Freischürfe in der Gemeinde Wernsdorf, Steuerbezirk Kaaden; durch Hugo Mautner, Bergbauunternehmer in Teplitz, 7 Freischürfe in der Gemeinde Zobietitz, 1 Freischurf in der Gemeinde Tribischl, 1 Freischurf in der Gemeinde Wohlau, Steuerbezirk Preßnitz, 1 Freischurf in der Gemeinde Sonnenberg und 1 Freischurf in der Gemeinde Sebastiansberg, Steuerbezirk Sebastiansberg.

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Komotau jene des Hugo Mautner, Bergbauunternehmer in Teplitz, Z. Z. 405, 407, 410 und 417 ai 1917, in der Gemeinde Zobietitz, Steuerbezirk Preßnitz, 1975 ai 1913, 1698, 1702 und 1705 ai 1914 in der Gemeinde Sonnenberg und Z. 559 ai 1917 in der Gemeinde Neudorf, Steuerbezirk Sebastiansberg.

Über Ansuchen vom 17. Juli 1917 wurden die dem Heinrich Aue, Kaufmann in Magdeburg, gehörigen **Freischürfe**, u. zw.: Z. 1376, 1377, 1378 ai 1894, 1125 ai 1908 in der Katastralgemeinde Dehlau; 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384 und 1385 ai 1894, 870 ai 1903, 525, 524 ai 1903, 1135, 1136, 1141 ai 1908 in der Katastralgemeinde Pohlig; 1386, 1387, 1388, 1389 ai 1894, 359 ai 1903, 2652, 1146 ai 1908, 498 ai 1911 in der Gemeinde Fünfhunden; 1390 ai 1894, 2072, 2073, 2074, 2075 ai 1900, 2031 ai 1903, 756 ai 1903, 2808 ai 1903 in der Katastralgemeinde Libotitz, 411 ai 1895, 2650, 2807 ai 1903 in der Gemeinde Flchae; Z. 757 ai 1903 in der Gemeinde Klein-Körbitz; 688 ai 1898 in der Gemeinde Meretitz; 2171 ai 1903 in der Gemeinde Horschenitz; 2651 ai 1903 in der Gemeinde Weinern und 4266 ai 1908 in der Gemeinde Wiedelitz, Steuerbezirk Kaaden, auf die protokollierte Firma **Skodawerke** A.-G. in Pilsen übertragen.

Über Antrag des k. u. k. Kriegsministeriums wurden nachstehende Betriebe auf Grund des § 18 des Gesetzes vom 26. Dezember 1912, RGBl. Nr. 236 betreffend die Kriegsleistungen zur **Weiterführung des Betriebes für Kriegszwecke** verpflichtet, u. zw.: Elly-Schacht in Seestadtl des Georg Hirsch in Gera, Grohmann-Schächte in Bartelsdorf der Grohmannschen Kohlenwerke, Gesellschaft m. b. H. in Eisenberg, k. k. Hedwig-Schacht in Seestadtl des k. k. Ärars, die Robert-Schächte in Holtsschitz der Britannia-Kohlenwerke Ges. m. b. H. in Seestadtl.

Digitized by Google

Auf der **Swatopulk-Zeche** in Willomitz der Union Braunkohlengewerkschaft in Fünfhunden (Pächterin Gewerkschaft Braunschweig) wird in der neu aufgefahrenen Einfallenden eine **Fördereinrichtung** und eine **Pumpanlage** aufgestellt. Die Fördereinrichtung besteht in einem eisernen Kran mit doppeltem Vorgelege, Sperrklinge und Bremse, welcher durch einen drei *PS*-elektrischen Motor angetrieben wird. Die Pumpanlage besteht aus einer Sulzer Pumpe mit 600 Minutenliter Leistung, welche durch einen 20 *PS* Drehstrommotor angetrieben wird.

Nach dem **Geschäftsausweis des k. k. Revierbergamtes Komotau** für das I. Halbjahr 1917 wurden 3416 Geschäftsstücke erledigt. Hievon betrafen: 146 Schurf- und Freischurfsachen, 39 Verleihungen und Vermessungen, 693 Bergpolizei-, 16 Bruderladensachen, 196 Gebühren und Steuern und 2326 sonstige Angelegenheiten. Der auswärtige Dienst erforderte zusammen 31 Tage: hievon entfielen auf Befahrungen und Inspizierungen 11, Erhebung von Unfällen und sonstigen Ereignissen 10, und sonstige andere Zwecke 10 Tage.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abt. V vom 2. Juli 1917, G. Z. 311/17 wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Aussig am 31. Mai 1917, bzw. Brüx am 6. Juni 1917 in Verbindung mit der Einlage Zahl 761 des Bergbuches für Brüx auf der St. Antonizeche auf Braunkohle bei Klein-Aujezd, bestehend aus einem einfachen Grubenmaße nebst Überschar per 27,575.633 m^2 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die Meronitzer Braunkohlengewerkschaft „Einigkeit" in Aussig bewilligt.

Der Bergbaubesitzer Arnold Eisner hat in seinem Albert-Grubenfelde in Webeschan einen **Tagbaubetrieb** unter dem Namen „Arnoldzeche" eröffnet. Beginn 1. Juli 1917. — Die Brunozeche in Weißkirchlitz der Braunkohlengewerkschaft Brunozeche in Weißkirchlitz wurde am 1. Juli 1917 wieder in Betrieb genommen und dort mit der **Teufung eines Schachtes** begonnen.

Das **k. k. Bergamt Brüx** hat unterm 28. Juni 1917, Z. 9178, an alle Bergbauunternehmungen des Amtsbezirkes nachstehenden Erlaß betreffs **Sonntagsförderung** gerichtet:

„Das k. k. Revierbergamt hat von nun an jeden Montag darüber Bericht zu erstatten, auf welchen Werken am vorhergehenden Sonntage gefördert oder vom Depot geladen worden ist.

Der Umstand allein, daß über Ansuchen der Unternehmungen die Dringlichkeit der Gewinnungs-, Förderungs- und Aufbereitungsarbeiten anerkannt, bzw. die Vornahme von Verladearbeiten bewilligt worden ist, läßt — besonders wenn sich diese Verfügungen von vornherein auf mehrere Sonntage bezogen haben — nach keinen sicheren Schluß darauf zu, daß diese Arbeiten auch tatsächlich ausgeführt wurden.

Es ergeht daher die Aufforderung, dafür Sorge zu tragen, daß beim k. k. Revierbergamte längstens bis Montag nachmittags die schriftliche, telephonische oder telegraphische Meldung über die am vorhergehenden Sonntage ausgeführten Gewinnungs-, Aufbereitungs-, Förderungs- oder Verladearbeiten einläuft; handelt es sich um mehrere Schächte, so sind dieselben namentlich anzuführen; die Angabe der verladenen Kohlenmenge ist nicht erforderlich.

Ist es am Sonntage zu keinen Arbeiten der angeführten Art gekommen, so entfällt auch die Verpflichtung zur Erstattung einer Meldung.

Durch den vorstehenden Erlaß werden selbstverständlich die bestehenden Bestimmungen über die vorher einzuholende Anerkennung der Dringlichkeit von Gewinnungs-, Förderungs- und Aufbereitungsarbeiten, bzw. die Bewilligung zur Vornahme von Verladearbeiten vom Depot nicht berührt."

Die Gewerkschaft **Brucher Kohlenwerke** in Teplitz hat mit dem Teufen eines für Spülversatzzwecke dienenden Schachtes auf der Parzelle K. Z. 178/2 der Katastralgemeinde Paredl begonnen. Der lichte Durchmesser beträgt 2·5 m. u. die Tiefe 130 *m*.

Die **Grohmannschen Kohlenwerke** Ges. m. b. H. in Eisenberg haben bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Komotau um Genehmigung zur Auflassung des Steinteiches auf Parzelle Nr. 212 in Bartelsdorf angesucht.

Hierüber hat im Grunde des L. W. B. Gesetzes für Böhmen vom 28. August 1870, L. G. Bl. Nr. 71 die kommissionelle Erhebung und Verhandlung am 24. Juli beim Steinteiche in Bartelsdorfe stattgefunden. Der Steinteich, welcher Eigentum des Fürsten von Lobkowitz ist, soll von den Grohmann-Schächten in Bartelsdorf, in dessen Grubenfeld derselbe liegt, zum Abbau gelangen.

2. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger wurde auf Grund des Kaufvertrages, dto. 8. Juni 1917, im Bergbuche Eger die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die für Edmund Peter, Realitätenbesitzer in Zwodau, einverleibten neunsechzehntel Anteile des Peter- und Bernhardi-Braunkohlen-Grubenfeldes, bestehend aus dem 1. Bergbuchskörper, einfaches Grubenmaß Peter I und einfaches Grubenmaß Peter II und dem 2. Bergbuchskörper, einfaches Grubenmaß Bernhardi I und einfaches Grubenmaß Bernhardi II und Überscharen mit 4640·4 m^2, 1043·90 m^2, 9909·40 m^2, 9460·8 m^2, 18.272·00 m^2 und 2465·4 m^2 Ausmaß in der Katastralgemeinde Lauterbach, Bezirk Elbogen für Margarete Schwab, Hausbesitzerin in Eger, bewilligt.

Zufolge Beschlusses des Kreisgerichtes Eger vom 2 Juli wurde auf Grund des Kaufvertrages dto. Falkenau, 11. Juni 1917, die Einverleibung des Eigentumsrechtes auf den der Anna Thomse, Privaten in Falkenau a. F., zu $^{50}/_{200}$ Anteilen, der Louise Meisbach, Zivilingenieursgattin in Falkenau zu $^{50}/_{200}$ Anteilen, dem Ignaz Fischer, Oberingenieur in Wien, III, Haimburgerstraße Nr. 21, zu $^{40}/_{200}$ Anteil und der Marie Kostka, Privaten in Prag, Havlickovonamešti Nr. 6 zu $^{33}/_{200}$ und $^{17}/_{200}$ Anteilen gehörig gewesenen Bergbuchseinlage Zahl 250, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Anna I, II, III, IV, V, VII, VIII, IX, X und XIII und Doppelmaßen Anna VI, XI und XII und der Überschar per 2157·51 m^2 für die **k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn** bewilligt. Kaufpreis *K* 60.000.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger vom 30. Juni wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die dem Rudolf Loquai, Maschinisten in Fischern, gehörig gewesenen Franz de Paula Braunkohlengrubenmaßen I und I in Mühldorf, eingetragen im Bergbuche Eger, F. Z. 210, für Julius Weiser, Fabriksdirektor in Berlin, vertreten durch Dr. Rudolf Bermann, Advokaten in Karlsbad, bewilligt. Kaufpreis *K* 2000.

Digitized by Google

Die **„Erzhütte"** Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Wien hat auf Grund eines Optionsvertrages mit der Firma Weiß und Beer und Komp. in Frankfurt a. M. in den dieser Firma gehörigen Paulgrubenmaßen in Schönfeld Untersuchungsarbeiten begonnen. Diese bestehen vorläufig in einem am Rande der Huberpinge vorzutreibenden Stollen, um die Schönfelder Hauptgänge zu verqueren.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Pilsen durch Franz X. Klausnitzer, Altbürgermeister in Oberleutensdorf und Konsorten, im Steuerbezirke Kralowitz, 3 Freischürfe in der Katastralgemeinde Prodesladm, 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Hedschan und 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Wscherd; durch die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft 5 Freischürfe in der Katastralgemeinde Teu des Steuerbezirkes Zbirow; durch Friedrich Fürsten von Schwarzenberg in der Katastralgemeinde Tochowitz des Steuerbezirkes Broznitz (6) und durch Frau Anna Ponsková, Private in Pilsen, in der Katastralgemeinde Miröschau des Steuerbezirkes Rokycan (5).

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Pilsen, Abteilung VIII vom 2. Juli 1917, T. Z. 54/17 Berg, wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Manetin, 19. Juni 1917, in der Bergbuchseinlage Zahl CCXLI des Pilsener Bergbuches auf die Grubenmaßen Veit und Konrad bei Oberbris, Bezirk Pilsen, die **Einverleibung des Eigentumrechtes** für Hugo Frankmann in Teplitz-Schönau bewilligt.

4. Prag-Schlan-Budweis.

Die **Kohlenproduktion im Revierbergamtsbezirke Schlan** gestaltete sich im Jahre 1916 wie folgt: Es bestanden 41 (— 1) Unternehmungen auf Steinkohle, von welchen 13 (=) im Betriebe waren und mit 8070 (—771) Arbeitern, sowie 309 Aufsehern 20,482.761 *q* (— 1,406.091 *q*) Steinkohle im Gesamtwerte von *K* 33,909.148 (+ *K* 8,177.518) zum Durchschnittswerte von 165.53 (+ 63.23) Heller für den Meterzentner förderten.

Von der Gesamtproduktion entfielen auf das Schlaner Hangendflöz 367.468 *q* und auf das Kladnoer Liegendflöz 20,115.293 *q*. An obiger Gesamtförderung nahmen nachstehende Unternehmungen hervorragenden Anteil:

	1915	1916
Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Winařitz u. Libuschin	12,887.236 *q*	12,367.260 *q*
Österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Ges. in Winařitz, Hnidous und Poher	5,341.300 „	4,092.900 „
Englisch-Böhmische Steinkohlen-Gewerkschaft in Rynholec	2,190.876 „	2,618.373 „
Buschtiehrader Eisenbahn in Cyrčowitz	1,062.571 „	1,003.296 „
Fürstlich Schwarzenbergsche Bergverwaltung in Kroučowa	139.507 „	144.400 „
Heinrich Marek in Jedomělic .	123.000 „	129.460 „

Von der Gesamtförderung und dem Vorrate des Vorjahres von 746.746 *q* wurden 715.020 *q* (— 390.422 *q*) ins Ausland ausgeführt, 12,665.076 *q* (— 819.131 *q*) im Inlande abgesetzt, 3,838.522 *q* (— 396.117 *q*) an eigene Werke abgeliefert, 3,487.663 *q* (+ 405.528 *q*) im Eigenbedarfe verwendet, 279.821 *q* deponiert und 243.405 *q* als unverwertbar auf die Halde gestürzt.

Im Johannes-Grubenfelde des Johann Fürsten von Lichtenstein, welches im südlichsten Katasterteile der Stadt Rakonitz und teils in Krčelák, der Katastralgemeinde Lubna, gelagert ist, wurde behufs Gewinnung und Förderung von Steinkohlen und feuerfestem Schiefertone mit der Abteufung eines entsprechenden **Schachtes** begonnen.

Der Schacht, sogenannter Rakoschacht, wird im Grubenmaße V auf der Parzelle Nr. 920 in einer Entfernung von 25 *m* von der Bezirksstraße angelegt. Mit der Durchführung dieser Arbeiten und Leitung des Betriebes wurde Direktor Jaroslav Härtel in Krčel betraut.

Gewerke Wenzel Schönbach in Hředl hat mit dem Abteufen einer **neuen Schachtanlage „Helene"** in Hředl im Grubenmaße Dominik begonnen.

Der Braunkohlenbergbau der **Gewerkschaft Dennewitz** in Steinkirchen wurde gänzlich eingestellt und die Demontierung der Maschinen und Kesselanlage bereits beendet. Über Ansuchen des Bevollmächtigten Karl Giehl wurde vom k. k. Revierbergamte in Budweis für sämtliche Grubenmaße dieser Gewerkschaft eine einjährige Baufrist erteilt.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Das k. k. Revierbergamt Leoben hat unterm 13. Mai, Z. 2919, betreffend **Erhebung über den Verbrauch an Kohle,** an sämtliche Bergbauunternehmungen folgendes Rundschreiben gerichtet:

„Auf Grund des § 1 der Ministerialverordnung vom 29. März 1917, RGBl. Nr. 152, hat der k. k. Minister für öffentliche Arbeiten mit dem Erlasse vom 13. April 1917, Z. 40.207—XIII a, die Durchführung einer Erhebung über den Verbrauch von Kohle, Briketts und Koks im Jahre 1916 angeordnet. Diese Erhebung ist auf Grund des mitfolgenden Formulars vorzunehmen und hat sämtliche Zweige des Konsums nach den in diesem Formulare festgesetzten Rubriken zu umfassen.

Aus den rücksichtlich der Durchführung dieser Erhebung erlassenen Verfügungen wird das Nachstehende zur Kenntnis und Darnachachtung gebracht:

1. Die Kohlenbergbauunternehmungen werden unter Anschluß von je zwei Ausweisen beauftragt, diese Formularien bei Vermeidung der Straffolgen gemäß § 4 obiger Verordnung binnen 14 Tagen in allen Rubriken wahrheitsgetreu auszufüllen und dem Revierbergamte vorzulegen.

2. Dem Revierbergamte bleibt es im Bedarfsfalle unbenommen, die auf Grund der Formularien durchgeführten Erhebungen durch mündliche Einvernahme der Auskunftspflichtigen zu ergänzen.

3. Sollten die Angaben der Bergbauunternehmungen ein klares Bild über den Verbrauch von Kohle insoferne nicht ergeben, als ein Teil der Produktion zur weiteren Zugutebringung an den Handel abgegeben wurde, ohne daß der Bergbauunternehmer über den weiteren Absatz der Kohle Kenntnis besäße, so wird die Erhebung durch Einvernahme der von den Bergbauunternehmungen namhaft zu machenden Händler fortgesetzt, bis ein klares Bild über den Verbrauch der Kohle in den einzelnen

Digitized by Google

Zweigen des Konsums nach den im Formulare enthaltenen Rubriken erlangt sein wird.

4. Die Ausfüllung der Formularien hat in zweifacher Ausfertigung zu erfolgen.

5. Das Revierbergamt wurde ermächtigt, im Bedarfsfalle zur Überprüfung der Richtigkeit der erteilten Auskünfte gemäß § 3 der eingangs genannten Ministerialverordnung Einsicht in die Geschäftsauszeichnungen der Auskunftspflichtigen zu nehmen.

Um die Raschheit, mit welcher die gegenständliche Erhebung durchgeführt werden soll, zu fördern, wird das Ersuchen gestellt, für den Fall, daß die Unternehmung über den weiteren Absatz der an die Händler abgegebenen Kohle (Punkt 3 der Verordnung) sich selbst nicht die Kenntnis verschaffen könnte, noch vor Ablauf der 14tägigen Vorlagefrist die Händler und die diesen ausgefolgte Kohlenmenge anher bekannt zu geben, damit das Revierbergamt ungesäumt die weiteren Einvernahmen durchführen kann."

* * *

B. Ausland.

Zur **Lohnbewegung in Oberschlesien** wird berichtet: Am 8. Juli l. J. fand auf dem Oberbergamt in Breslau eine Besprechung bezüglich der Lohnforderungen der Bergarbeiter und deren Regelung statt. Es beteiligten sich hieran außer dem Berghauptmann und dessen Beiräten auch die kommandierten Generale des vierten Armeekorps, sowie vom deutschen Bergarbeiterverband Hue. Die Werksbesitzer lehnten die von den Arbeitern erhobenen Forderungen ab, erklärten jedoch die Regelung der Lohnverhältnisse den Schlichtungskommissionen zu übertragen. Auf Antrag des Arbeiterausschusses Kattowitz fand über die Forderungen der Kleophasgrube eine Verhandlung statt. Den Vorsitz führte der kgl. Bergrat Brunner, als Beisitzer waren die Arbeitervertreter Löffler (deutscher Bergarbeiterverband), Rysner (polnischer Berufsvereinigung) sowie Schmidt (Hirsch-Dunkersche Berufsvereinigung) erschienen. Es wurde folgende Entscheidung gefällt: Verhandelt in Kattowitz am 9. Juli 1917.

In der kürzlich stattgehabten Sitzung des Schlichtungsausschusses in Sachen des Arbeiterausstandes der Kleophasgrube wurde beschlossen:

1. Soll das Gedinge so gestellt werden, daß jeder Kohlen- und Gesteinshäuer per Schicht einschließlich aller Prämien und Zulagen nicht unter *M* 10 verdienen kann.

2. Es soll der Schichtlohn für Kohlen- und Gesteinshäuer nach Möglichkeit vermieden werden. Ist Schichtlohn notwendig, so soll der Lohn nicht unter *M* 6 ausschließlich sämtlicher Prämien und Zulagen sein.

3. Für sonstige unter und über Tage beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen wird eine Prüfung und Erhöhung der Löhne von der Werksverwaltung eintreten. Der Schlichtungsausschuß wird sich auf Verlangen mit dieser Angelegenheit nochmals beschäftigen.

4. Für volle Sonntagsschichten, für die gesetzlichen Feiertagsschichten und für Überschichten ist ein Zuschlag bis zu 50% zu gewähren.

5. Der Verteilung von Lebensmitteln und sonstigen Bedarfsartikeln hat unter Mitwirkung des Arbeiterausschusses zu erfolgen.

Der Schlichtungsausschuß:
gez. Brunner, kgl. Bergrat."

Am 12. Juli wurde auf weiteren Gruben der Kattowitz A. G. verhandelt und der anwesende Generaldirektor Bergrat Dr. Williger erklärte, auch auf seinen übrigen Gruben den Schiedsspruch der Kleophasgruppe anzuerkennen.

Wirtschaftliche Rundschau.

Die Kohlenfrage im Abgeordnetenhause.

Der Kriegswirtschaftliche Ausschuß des Abgeordnetenhauses hielt am 27. August vormittag unter Vorsitz seines Obmannes Seitz und in Anwesenheit Sr. Exzellenz des Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Ritter von Homann, des Leiters des Ackerbauministeriums Dr. Ritter von Ertl, des Generalkommissärs für die Übergangswirtschaft Riedl, des Ministerialrates Dr. Krenn, des Oberbergrates von Aggermann und des Bergrates Dr. Kloß eine Sitzung ab.

Abg. Friedmann referierte namens des Subkomitees. Er gab zunächst einen allgemeinen Überblick über die im Subkomitee abgeführte Debatte, welches in erster Reihe jene Vorkehrungen erörterte, deren Dringlichkeit durch die Not des Augenblicks gegeben ist.

Der Berichterstatter erörterte sodann eingehend die Frage des Bedarfes an inländischer Kohle, machte weiter Mitteilungen über den Bedarf der Eisenbahnen, jenen an Druschkohle, Schmiedekohle und besprach sodann den Kohlenverkehr mit Ungarn. Es müsse nachdrücklich darauf hingewiesen werden, daß Österreich unmöglich auch weiterhin für das ungarische Kohlenmanko werde aufkommen können, wenn nicht aus Ungarn, und zwar außerhalb des Kontingents, Lebensmittel für die Bergarbeiter zur Verfügung gestellt werden. Der Berichterstatter besprach sodann die Schwierigkeiten bei Beschaffung von Gruben- und Brennholz und erörterte die Tätigkeit der Kohlenkommission und der Kohlenversorgungsinspektoren sowie des Gemeinsamen Kohlenausschusses. Er besprach die wichtigsten Punkte der demnächst zu erlassenden besonderen Verordnung, die als Rahmenverordnung gedacht ist und die Erhebung der Vorräte sowie Maßnahmen für Verteilung der Kohle an die Verbraucher zum Gegenstande haben soll. Die Kohlenkarte soll eine Heizperiode umfassen und monatlich ausgegeben werden. Auf alle Fälle soll die Kohlenkarte für Mindestbemittelte mit einem bevorzugten Anspruch und mit Sicherstellung der für Kochzwecke unumgänglich erforderlichen Kohle zur Ausgabe gelangen. Eine in nächster Zeit zu erlassende Rahmenverordnung werde die Sparmaßnahmen beinhalten.

Nach Abschluß seiner Verhandlungen beschloß das Komitee, auf Grund der Anträge der Abgeordneten Čech, Dr. Ellenbogen, Goll, Dr. von Langenhan und Sedlák dem Kriegswirtschaftlichen Ausschusse die Annahme einer Reihe von Anträgen zu unterbreiten, welche im wesentlichen beinhalten:

Digitized by Google

1. Einleitung von Maßnahmen zur Steigerung der Produktion, Unterstützung des bestehenden, neuentstehenden oder wiederbelebten Kohlenbergbaues durch die Bergbehörden, Bereitstellung der zur Erzielung möglichster Produktionssteigerung notwendigen Arbeitskräfte und Betriebsmittel und Inbetriebsetzung der in der Hand der Regierung, beziehungsweise in privaten Händen befindlichen Freischürfe. Keine Veräußerung staatlicher Schürfrechte. Vorlage eines Kohlengesetzes.

2. Zuweisung der für die volle Arbeitsfähigkeit notwendigen Verpflegung seitens des Ernährungsamtes an die Kohlenbergarbeiter.

3. Einleitung von Maßnahmen, um im Wege des Austausches gegen gelieferte Kohlenmengen hinreichende Mengen von Nahrungsmitteln aus Ungarn außerhalb des Kontingents für den Bergbau bereitzustellen.

4. Verstärkung des Kohlentagbaues.

5. Unterstützung der Absicht der Regierung, durch kontingentmäßige Festsetzung bestimmter Kohlenmengen den Kohlenbezug für die Bevölkerung und den Approvisionierungsbetrieb sicherzustellen; Zuweisung unbedingt vor Eintritt der kälteren Jahreszeit.

6. Erlassung der notwendigen Vorschriften zur Erzielung einer gleichmäßigen Verteilung der Kohle unter die Bevölkerungsschichten nach gerechten Grundsätzen, insbesondere Sicherstellung einer bestimmten Kohlenmenge für die Mindestbemittelten; Erlassung von Vorschriften zum Zwecke der Anhaltung der Bevölkerung zum Sparen mit Heizmaterial.

7. Sicherstellung von Kohle für Drusch und Dampfpflugackerung und für Schmiedezwecke.

8. Beistellung der Beförderungsmittel für Kohle, sowohl von Waggons als auch von lokalen Transportmitteln.

9. Neuerliches Einschreiten bei der deutschen Regierung in der Richtung, daß die vereinbarungsgemäß aus Deutschland nach Österreich zu liefernden Kohlenmengen auch tatsächlich eingeführt werden. Maßnahmen zur Hintanhaltung des Schleichhandels mit Kohle über die Grenze und gegen die Umgehung der Kontingentzuteilung an Ungarn.

10. Heranziehung von Mühlen, die mit Wasser oder durch mit Wasserkraft erzeugte elektrische Ströme betrieben werden, zur Vermahlung des Getreides; möglichste Heranziehung von Mahleinrichtungen mit tierischem Kraftantrieb in der Landwirtschaft für den Hausbedarf.

11. Die ausführlichen Berichte des Leiters des Ministeriums für öffentliche Arbeiten werden zur Kenntnis genommen, und es wird anerkannt, daß dieses Ministerium sich der Kohlenversorgung der Monarchie mit Sachkenntnis und Energie gewidmet hat.

Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Sektionschef R. v. Homann brachte das wesentlichste hinsichtlich der Erzeugung zur Kenntnis. Die Kohlenproduktion in den verschiedenen Kohlenrevieren habe im Jahre 1916 gegenüber dem Jahre 1913 einen Rückgang von 3 Millionen Tonnen erfahren. Auch in der Zeit bis Ende Juli 1917 habe der Rückgang in der Erzeugung angehalten. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten war daher vorerst nachdrücklichst bemüht, die erforderliche Zahl Arbeiter aus der Front zurückzuberufen. Bis Ende Juli 1917 sind bereits 19.495 Bergarbeiter zurückgekehrt. Vom 1. bis 10. August seien weitere 1173 Bergarbeiter zum Kohlenbergbau rückberufen worden, so daß im ganzen 20.600 Bergarbeiter bisher ihren Beruf zurückgegeben worden sind. Trotzdem habe sich die Erzeugung nicht wesentlich gebessert.

Es sei die Kohlenfrage eine Lebensmittelfrage geworden. Redner hoffe jedoch, daß es in der nächsten Zeit gleichwohl möglich sein wird, den Bergarbeitern eine bessere Ernährung zu verschaffen. Redner stehe nicht an, zu erklären, daß es nach seiner Überzeugung unbedingt notwendig sei, selbst auf die Gefahr hin, daß andere Bevölkerungsschichten darunter leiden könnten, die Bergarbeiter unter allen Umständen mit reichlicher Nahrung zu versehen, weil dies im öffentlichen Interesse gelegen sei. Immerhin sei im Monat Juli gegenüber dem Vormonat in einzelnen Kohlenrevieren eine Steigerung der Erzeugung erzielt worden. Im Steinkohlenbergbau sei die Erzeugung im Monat Juli gegenüber dem Monat Juni 1917 von 1,388.000 Tonnen auf 1,255.000 Tonnen gesunken,

Digitized by Google

doch sei hiebei zu berücksichtigen, daß im Monat Juli eine zehntägige Ausstandsbewegung im Mährisch-Ostrauer Revier bestanden hat. Im Brüxer Revier ist die Erzeugung im Juli 1917 gegenüber Juni 1917 um 160.000 Tonnen gestiegen.

Dem Ministerium für öffentliche Arbeiten laufen vielfache Klagen und Betreibungen zu, für die verschiedensten Zwecke Kohle aufzubringen. Dabei wird aber übersehen, daß beispielsweise mit dem Ausstand im Ostrauer Revier ein täglicher Produktionsausfall von 32.000 Tonnen verbunden war, welcher Ausfall in der Gesamtmenge von etwa 320.000 Tonnen naturgemäß unwiederbringlich verloren ist. Das Bestreben des Redners sei, die Kohlenbilanz zu verbessern. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten hoffe, im Jahre 1917 auf eine verfügbare Kohlenmenge von 39 Millionen Tonnen zu kommen. Diese Menge sei noch immer um 2 Millionen Tonnen geringer als im Jahre 1916; es sei aber gleichwohl zu erhoffen, daß insbesondere durch Forcierung des Betriebes in den Tagbauen in Böhmen eine Besserung der Kohlenwirtschaft erreichbar sein werde.

Im Brüxer Revier sind im staatlichen Kohlenbergbau zu den bestehenden zwei Baggermaschinen noch eine dritte aus dem Ausland eingeführt worden, deren tägliche Leistungsfähigkeit 1000 Kubikmeter Abraum betrage. Auch die erforderliche Zahl der Arbeiter sei nahezu zur Stelle. Was schließlich die Ernährungsfrage betrifft, so sei auch vorläufig auf die Dauer von sechs Wochen die militärische Beistellung der erforderlichen Lebensmittel an die beigestellten militärischen Arbeiter und Kriegsgefangenen sichergestellt.

Die zweite wichtige Frage auf dem Gebiete der Kohlenwirtschaft bilde die Regelung der Einfuhr der oberschlesischen Kohle. Auf diese Kohle könne nicht verzichtet werden, weil ohne sie die Kohlenwirtschaft Österreichs nicht aufrechterhalten werden könne. Aus diesem Grunde habe Österreich auch die Last übernommen, gegen eine bestimmte Einfuhr oberschlesischer Kohle seinerseits eine bestimmte Kohlenmenge aus dem nordwestböhmischen und Falkenauer Revier nach Bayern, Sachsen und dem preußischen Hinterland auszuführen. Eine weitere wichtige Frage auf dem Gebiete der Kohlenwirtschaft bildet die Regelung der Organisation derselben. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten sei zur Erkenntnis gelangt, daß das auf dem Gebiete der Kohlenversorgung bisher eingehaltene System der Gruppeneinteilung nicht mehr vorteilhaft sei und daher fallen gelassen werden müsse. Es gehe nicht an, daß am Beginne des vierten Kriegsjahres, unbekümmert um die Leiden der Bevölkerung, ausschließlich die Kriegsbetriebe mit Kohle bedacht werden. Selbstverständlich werde auch in weiterer Folge die Erreichung des Kriegszieles in erster Reihe stehen und die zur aufrechten Führung der Kriegsindustrie und der Verkehrsanstalten notwendige Kohle zur Verfügung gestellt werden. Nichstdestoweniger seien jedoch Maßnahmen notwendig, die auch der Bevölkerung und den Approvisionierungsbetrieben die für sie notwendige Kohle zu beschaffen geeignet sind. Es bestehe der Plan, für die Bevölkerung, die Approvisonierungsbetriebe und bestimmte andere Anstalten Kontingente im Einvernehmen mit der Heeresverwaltung zu schaffen, um der Bevölkerung die erforderliche Kohle, ausgeschaltet aus der Gruppeneinreihung, zuzuweisen. Allerdings werde auch dann nicht immer die Möglichkeit vorhanden sein, der Bevölkerung und den Approvisionierungsbetrieben die zugesagte Kontingentmenge unter allen Umständen zuzuführen, wenn die Leistung der Arbeiter sinken sollte, wenn Arbeiterbewegungen die Aufbringung der nötigen Kohlenmenge unmöglich machen sollten, dann werde es allerdings nicht möglich sein, die Kohle aufzubringen. Aber unter allen Umständen würde in diesem Falle durch prozentuelle Kürzung der anderen Bedarfsgruppen der Bevölkerung immerhin eine gewisse Menge an Brennstoff zugeführt werden. An der ziffermäßigen Festsetzung der einzelnen Kontingente werde gegenwärtig gearbeitet. Eine für das Jahr 1916 durchgeführte Verbrauchserhebung habe das Ergebnis geliefert, daß von der inländischen Kohle eine Menge von 4,100.000 Tonnen für Hausbrandzwecke verwendet worden ist. Von der ausländischen Kohle kommen etwa $3^1/_2$ Millionen Tonnen hinzu, so daß im ganzen im Jahre 1916 rund $7^1/_2$ MillionenTonnen auf den Hausbrand entfielen. Erhebungen, die durch die Landesstellen über die Wohnungsverhältnisse gemacht wurden, haben bei Zugrundelegung von Mindestverbrauchsmengen zu ganz außerordentlich höheren Zahlen geführt. Es sei daher notwendig, bei der Abgabe der Kohle an die Bevölkerung die richtige Mitte zu finden und nach gerechten und billigen Grundsätzen zu erreichen, daß die gesamte Bevölkerung die unumgänglich benötigte Kohle erhalte. Er halte auf dem Gebiete der Kohlenwirtschaft die volle Zentralisation, bei der Zuweisung der Kohle hingegen die möglichst weitgehende Dezentralisation bei der Verteilung der Kohle an die Verbraucher für zweckmäßig. Das Ministerium habe daher eine Rahmenverordnung ausgearbeitet, in welcher das Kohlenkartensystem berücksichtigt worden sei, das vermutlich in dem größten Teile des Reiches zur Einführung gelangen werde. Das Ministerium habe sich auch veranlaßt gesehen, den Landeschefs eine ganze Reihe von Ermächtigungen zu erteilen, um für den Fall besonderer Not rechtzeitig geeignete Vorkehrungen treffen zu können.

Zur Frage der Ausfuhr von Kohle aus Österreich nach Deutschland und Ungarn bemerkte Redner, daß nach seiner Ansicht jeder Staat die Pflicht habe, an seine Verbündeten das zu geben, was er zu geben vermöge. Von diesem Grundsatze habe sich das Ministerium für öffentliche Arbeiten stets leiten lassen, es rechne aber auch damit und habe keinen Grund, daran zu zweifeln, daß das Deutsche Reich und Ungarn nach gleichen Grundsätzen vorgehen werden.

Abg. Dr. Freißler billigte die Anträge des Subkomitees, meinte jedoch, daß für die nächste Zeit mit einer Unterbilanz in der Kohlenversorgung gerechnet werden müsse, so daß das Schwergewicht der Ausschußberatungen auf den organisatorischen Maßnahmen, betreffend die Verteilung der zur Verfügung stehenden Kohle, ruhe.

Abg. Dr. Jerzabek stellte und begründete folgenden Resolutionsantrag: Die Regierung wird aufgefordert, noch während des Krieges die Ausnützung der Wasserkräfte zur Gewinnung von Elektrizität in Angriff zu nehmen, beziehungsweise den Bau elektrischer Stromanlagen ehetunlichst durchführen zu lassen.

Abg. Einspinner verlangte, daß bei der Kohlenverteilung der legitime Kohlenhandel berücksichtigt werde, da hier jene Kräfte zu finden seien, die allein auf Grund

Digitized by Google

ihrer jahrelangen Praxis das ganze Wirtschaftsgebiet zu überblicken in der Lage sind. Die Errichtung der Landesstellen würde von vornherein leblos bleiben, wenn diese Kräfte nicht gehörig herangezogen würden. Unbedingt notwendig sei auch, daß die Brennholzfrage in Betracht gezogen werde. Redner stellte folgende Resolutionen:

1. Die Regierung wird aufgefordert, innerhalb der Kronländer die Kohlenversorgung raschest in der Art durchzuführen, daß unter Beiziehung des legitimen Kohlenhandels Landesstellen zur Regelung des Kohlenverkehres errichtet werden. Auf Verfügungen der Regierung hinsichtlich des militärischen Kohlenbedarfes, des Kohlenbedarfes für Eisenbahnen und Industrien steht diesen Landesstellen der Einfluß nicht zu. Bezüglich der Versorgung der Industrie mit Kohle darf eine Ausdehnung über den Fabriksbedarf einschließlich des Kohlenbedarfes für die in der Fabrik beschäftigten Personen nicht erfolgen. 2. Da infolge Kohlenmangels großer Bedarf an Brennholz besteht, sollen Verfügungen getroffen werden, daß im reichen Ausmaße Holzschlägerungen in ärarischen, Gemeinde- und Privatwaldungen vorgenommen werden. Da auch die holzverarbeitenden Gewerbe zur Fortführung ihrer Betriebe Holz benötigen, soll ein einheitlicher Vorgang in der Weise eingehalten werden, daß bei der Feststellung des Brennholzbedarfes auch jener an Bauholz erhoben wird. Dem Ansuchen der Sägewerksbesitzer, Zimmermeister usw. um Beistellung von Arbeitskräften und Transportmitteln zur Holzschlägerung und -bringung soll ausreichend Folge gegeben werden. Zur Ausschaltung der ungesunden Konkurrenz soll für die einzelnen Brennholzgattungen wie für die verschiedenen Bauholzgattungen an die Festsetzung von Höchstpreisen unverzüglich geschritten werden.

Abg. Dr. von Langenhan gab Anregungen zu der in Aussicht stehenden Regierungsverordnung, betreffend die Regelung des Verbrauches von Kohle, Koks und Brikett, befürwortete die Anträge des Kohlenkomitees und stellte Anträge betreffend die Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Elektrizitätswerke und den Betrieb der Gaswerke.

Abg. Hanusch erörterte die Ursachen des letzten Ausstandes in Ostrau und Witkowitz und die Ausfuhr von Kohle.

Abg. Kraus stellte zu den Anträgen des Subkomitees folgende Anträge: 1. Die Regierung wird aufgefordert, bei den Verhandlungen mit Ungarn dafür Vorsorge zu treffen, daß über den Rahmen des Ausschußantrages hinaus für die Abgabe von Kohle an Ungarn in gleichwertiger Menge Lebensmittel als Gegenleistung der österreichischen Reichshälfte zugewiesen werden; 2. die Regierung wird aufgefordert, bei Vorlage eines Kohlengesetzes auf eine staatliche Monopolisierung des Kohlengroßhandels Rücksicht zu nehmen.

Abg. Dr. Krek erörterte die Ursachen der Kohlennot und befürwortete die baldigste Einbringung eines Kohlen- und Berggesetzes.

Abg. Wilhelm Maixner verwies an dem Beispiele des k. und k. Bergamtes in Dabrowa darauf, daß die mangelhafte Kohlenförderung zum großen Teil auf die Ernährungsschwierigkeiten der Kohlenarbeiter zurückzuführen sei. Als Freund der polnischen Nation finde er es nur natürlich, wenn der polnische Staatsrat in Warschau

Martinöfen, Schweiß-, Stoß-, Glüh-, Schmiede-, Härteöfen, Öfen für die metallurgische Industrie usw.

Franz Schwindshackl, Hüttentechn. Bureau

Spezial-Bauunternehmung für industriele Ofenanlagen, Schornsteinbau und Dampfkessel-Einmauerungen.

Fernsprecher Nr. 33.247 Wien, XIV. Kröllg. 31

Mehrere neue oder gebrauchte, jedoch absolut tadellose

Friktions-Spindelpressen

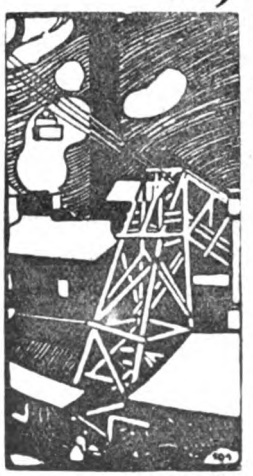
von mindestens 140 mm Spindeldurchmesser

zu kaufen gesucht

Angebote unter „M. M. Mo." an die Expedition des Blattes.

Drahtseil-bahnen

Langjährige Erfahrungen



Beste Anerkennungen

Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien IX/1, Elisabeth-Promenade 23 D

Angebote kostenlos

Digitized by Google

die Bergwerke Polens in eigene Regie zu nehmen beschlossen habe. Gegen die Überlassung dieser Bergwerke hätte er aber die schwerstwiegenden Bedenken. Er stellte einen Antrag, wonach die Regierung aufgefordert wird, im Interesse einer ausgiebigen Kohlen- und Erzgewinnung die Bergwerke des k. und k. Okkupationsgebietes Polen bis zum Eintritt normaler Verhältnisse unbedingt im Staats-, beziehungsweise Militärbetrieb zu erhalten. Schließlich ersuchte Redner um Berücksichtigung der Landbevölkerung bei der Zuweissng von Kohle.

Abg. Vaněk beantragte die Errichtung von Beschwerdestellen, wo die in Bezug auf die Belieferung verkürzte Bevölkerung ihre Wünsche vorbringen könnte. Er tadelte, daß die Regelung der Kohlenfrage zu spät komme, und findet den Beamtenmangel, mit dem die Verzögerung begründet wurde, für nicht stichhältig.

Es sprachen noch die Abgeordneten Sedlák, Dr. Kolischer und Dr. Ellenbogen sowie der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Sektionschef Ritter von Homann, der zu den vorgebrachten Anregungen in eingehender Weise Stellung nahm. Die Verhandlung wurde hierauf abgebrochen.

In der Sitzung des Kriegswirtschaftlichen Ausschusses vom 28. August nahm Berichterstatter Abg. Friedmann in seinem Schlußwort in eingehender Weise Stellung zu den im Laufe der Debatte gegebenen Anregungen.

Bei der Abstimmung wurden die vom Berichterstatter namens des Subkomitees gestellten Anträge mit dem Zusatzantrage Kraus, betreffend die Einbringung eines Kohlengesetzes sowie einer Regierungsvorlage über die Monopolisierung des Kohlengroßhandels, angenommen, desgleichen ein Zusatzantrag Bauchinger, wonach auch die Hausmühlen mit Wasserbetrieb für den Mahlbedarf der Selbstversorger nach Möglichkeit heranzuziehen sind.

Der Minoritätsantrag des Abg. Goll gelangte in folgender Fassung zur Annahme: Die Regierung wird aufgefordert, auf Grund des kriegswirtschaftlichen Ermächtigungsgesetzes anzuordnen, daß eine Beheizung von Kinos, ferner von Variétés, Bars u. ä. Vergnügungslokalen sowie von Klubs und sonstigen derartigen Geselligkeitsräumen bis auf weiteres nicht stattfinden darf; die Beheizung von Theatern und anderen Stätten der Bildung und Belehrung, von Vereinen und Versammlungslokalen soll gestattet sein.

Der Minoritätsantrag Goll, den Betrieb von öffentlichen Badeanstalten nur an drei Tagen in der Woche zu gestatten, wurde angenommen, der Antrag des Subkomitees, den Betrieb auch am Sonntag vormittags zu gestatten, abgelehnt.

Der Minoritätsantrag Goll, wonach in jedem Privathaushalte neben dem Küchenbetriebe die Beheizung von mehr als drei Wohnräumen verboten ist, wurde unter Ablehnung des Antrages des Subkomitees die Zahl der heizbaren Wohnräume mit vier zu begrenzen, zum Beschluß erhoben.

Von den im Laufe der Debatte gestellten Resolutionen gelangten u. a. folgende zur Annahme: Einspinner, betreffend die Errichtung von Landesstellen zur Regelung des Kohlenverkehres und der Beiziehung des legitimen Kohlenhandels, ferner betreffend die Feststellung des Brenn- und Bauholzbedarfes sowie die Beistellung von Arbeitskräften und Transportmitteln zur Holzschlägerung; Bauchinger, betreffend die Enthebung von

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

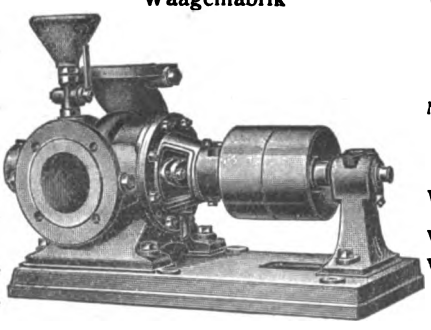
Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108
Kompressoren!
Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108
Duplex-Dampfpumpen!
Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Digitized by Google

Holzarbeitern von der aktiven Militärdienstleistung; Sedlák, betreffend die Dezentralisierung der Kohlenverteilung unter entsprechender Heranziehung der autonomen Körperschaften und betreffend die Durchführung der Kohlenzufuhr in Böhmen auf der kanalisierten Elbe und Moldau; Wilhelm Maixner, betreffend die Belassung der Bergwerke in den okkupierten Gebieten Polens unter Staats-, beziehungsweise Militärverwaltung bis zum Eintritte normaler Verhältnisse; Ellenbogen, Palme, Vaněk, betreffend die Abgabe von Kohle an Lebensmittelverbände und Konsumgenossenschaften; Niedrist, betreffend die Schlägerung von Holz in den Staatswäldern und die Beistellung von qualifizierten Arbeitskräften; Goll, betreffend die Aufnahme sämtlicher Kohlenvorräte und die gleichmäßige Verteilung der Überschüsse an den Konsum.

Schließlich wurde der Antrag Pantz, betreffend die Vorlage der Tätigkeitsberichte und Bilanzen der Zentralen an den Kriegswirtschaftlichen Ausschuß, angenommen.

Personalien.

Der Kaiser hat den Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten Exz. Emil Ritter Homann von Herimberg zum Minister für öffentliche Arbeiten ernannt.

Mit der technischen Durchführuug des Ausbaues von Kupfer, Blei usw. aus elektrotechnischen, montanistischen und anderen Industrien wurde für Steiermark und Kärnten einverständlich mit der k. k. Zentralrequisitionskommission seitens der Metallzentrale A. G. in Wien Ing. Wolfgang Wendelin, Professor der montanistischen Hochschule in Leoben, betraut.

Der Leiter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten hat die Oberkommissäre Ing. Kajetan Hummel in Wien, Ing. Anton Schneider und Ing. Anton Danihelka in Idria zu Bergräten, ferner die Bergkommissäre Ing. Richard Sedlaczek in Raibl, Ing. Hugo Cmyral in Cilli, Ing. Ludwig Forster in Idria, Ing. Franz Weickhart in Brüx und Ing. Karl Ulrich in Cilli zu Oberbergkommissären sowie die Bergadjunkten Ing. Otto Schneider in St. Joachimstal, Ing. Karl Truhlař in Brüx, Franz Horak

Chemische Analysen für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. Analysen von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart**
Wien IX, Senseng. 8. Tel. 20.382

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu **5.000.000** Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" **Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39** Fernsprecher Nr. 10.148

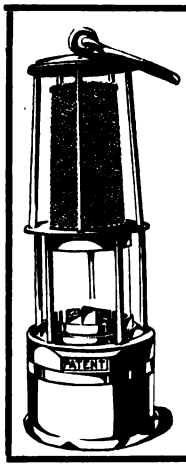
Digitized by Google

in St. Joachimstal, Ing. Herbert Dewam in Brüx und Ing. Peter Lebiedzki in Brzeszcze zu Bergkommissären im Stande der staatlichen Montanverwaltungsbeamten ernannt.

Am 29. August d. J. ist in Prag Herr Emil Kanitz, Oberbeamter der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, im 53. Lebensjahre gestorben. Derselbe war ein Bruder des Kommerzialrates Siegmund Kanitz und des kaiserlichen Rates Jacques Kanitz. — Der beh. autor. Bergbau-Ingenieur Karl Benndorf in Graz wurde vom Kriegsministerium zur militärischen Dienstleistung der k. u. k. Bergwerks-Inspektion, Gruppe V, in Agram zugeteilt.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Geschäftslage des Reviers hat in den letzten Wochen keine wesentliche Änderung erfahren. Die Fördermengen des Monats August weisen eine Zunahme gegen die vergangenen Monate auf; trotzdem bleibt dieselbe natürlich hinter der Nachfrage ganz außerordentlich zurück.



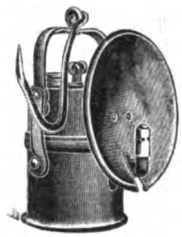
WOLFS GRUBENLAMPEN

Benzin — Azetylen — Elektrisch

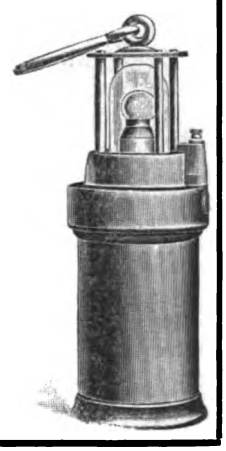
Bergwerke

für Eisenbahn und Post Apotheken Drogerien Kanal- und Tunnelbauten

Haushaltungen und Landwirtschaft Fabriken und Gießereien



Militär u. Marine



Friemann & Wolf, G. m. b. H., Zwickau i. S.

Zweigniederlassungen in Österreich: „Friemann & Wolf, G. m. b. H., Mähr.-Ostrau", „Österreichische Wolflampen-Gesellschaft m. b. H. Weheditz bei Karlsbad".
Vertretung in Österreich: „Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Wien I".

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Die Wagenbeistellung, die in den früheren Monaten befriedigend war, läßt jetzt verschiedenes zu wünschen übrig. An manchen Tagen kommen erhebliche Unterdeckungen vor, obschon von einem direkten Waggonmangel noch nicht gesprochen werden kann. Die Einführung einer Kohlensteuer wird als bevorstehend angesehen, was auf die Verhältnisse des Reviers selbstredend einen bedeutenden Einfluß ausüben dürfte. Es finden über diesen Gegenstand gegenwärtig Verhandlungen zwischen dem Finanzministerium und dem Ministerium für öffentliche Arbeiten statt, woran sich Verhandlungen zwischen der österreichischen und ungarischen Regierung schließen werden.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite geschrieben: Die Förderungen haben sich eine Kleinigkeit gehoben. Allerdings war die Verladung der vollen geförderten Mengen nicht möglich, weil Wagenmangel bestand. Das Verfügungsrecht der einzelnen Werke über ihre Produktion ist durch die

BÖHLER-STAHL

FÜR WERKZEUGE UND BETRIEBSEINRICHTUNGEN

IM BERGBAU

Leipziger Mustermesse

Größte internationale Ausstellungs- und Kaufgelegenheit der Welt!

Sie findet alljährlich zweimal statt und umfaßt in der Hauptsache folgende Artikel:

Porzellan- und andere keramische Waren, Glas-, Metall-, Holz-, Papier-, Leder-, Gummi-, Korb-, Bein- und Zelluloidwaren, Kunst- und Luxusgegenstände, Haus- und Küchengeräte, Zimmerschmuck, Kurz- und Galanteriewaren, Puppen- und Spielwaren, Karneval- und Kotillonartikel, Attrappen, Christbaumschmuck, Japan- und Chinawaren, künstliche Blumen, Bijouterie- und Schmuckwaren, Seifen- und Parfümerien, Toilette-, Reise- und Sportartikel, Schreib- und Zeichenwaren, Schul- und Bureauutensilien, Beleuchtungsartikel, Musikinstrumente und -werke, Automaten, optische Artikel, desgl. wissenschaftliche und gewerbliche Instrumente und Bedarfsartikel sowie verwandte Waren aller Art.

Die leistungsfähigsten Fabrikanten sind vertreten und stellen die Muster ihrer vorteilhaftesten und hervorragendsten Erzeugnisse aus.

Die diesjährige Frühjahrsmesse vom 5. bis 10. März brachte

38000 Besucher gegen 30000 im Vorjahre

Das ist ein nie dagewesener Erfolg, der beweist, daß jeder seine Rechnung findet, ob Fabrikant, Großhändler, Kleinhändler.

30 Meßpaläste bieten erstklassige Ausstellungs- und übersichtliche, angenehme Einkaufsgelegenheit.

Unsere Freunde laden wir zum Besuche der Herbstmesse, die am 26. August beginnt, besonders herzlich ein; sie werden mit kleinen Unkosten schon bei einmaligem Versuch bedeutende geschäftliche Vorteile haben und sicher als unsere ständigen Gäste wiederkehren. — Erhebliche Reise-, Wohnungs- und Ausstellungs-Vergünstigungen werden gewährt.

Nähere Auskunft erteilt gern

Das Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Erstklassige ungarische Montanobjekte

(Kohlen-, Eisen-, Kupfer-, Schwefelbergwerke usw.) werden von sehr kapitalskräftigem deutschen Konsortium

zu kaufen gesucht

Seriöse Angebote in deutscher Sprache unter „Mo. 14“ an die Expedition des Blattes.

Digitized by Google

weiteren großen staatlichen Anforderungen und Vorschreibungen noch mehr beschränkt worden, so daß die Werke eigentlich nichts mehr zur freien Verfügung haben.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Nachfrage auf dem oberschlesischen Kohlenmarkte hat in den letzten Wochen noch zugenommen. Der Wunsch der Verbraucher, sich für den Winter möglichst zu bevorrätigen und auch für den Bedarf der nächsten Monate von den alljährigen Schwierigkeiten des Herbstverkehres möglichst unabhängig zu sein, führt eine Steigerung der Nachfrage herbei. Es ist auch allgemein in Verbraucherkreisen bekannt, daß die oberschlesische Kohlenkonvention wahrscheinlich mit Wirksamkeit von nächstem Monat ab die Preise sowohl für Industrie- wie für Hausbrandsorten im Ausmaße von 2 bis 3 Mark pro Tonne erhöhen wird. Die Lieferungen von oberschlesischer Kohle nach Österreich-Ungarn waren in den letzten Wochen sehr befriedigend. Für den Monat August ist das vereinbarte Kontingent von 525.000 *t* aufgeliefert worden. Im Monat September wird das gleiche Quantum wie im August zur Ablieferung gelangen. Für den Monat Oktober und November wurden ebenfalls Zusicherungen betreffs Aufrechterhaltung des Kontingents seitens der deutschen Regierung gegeben.

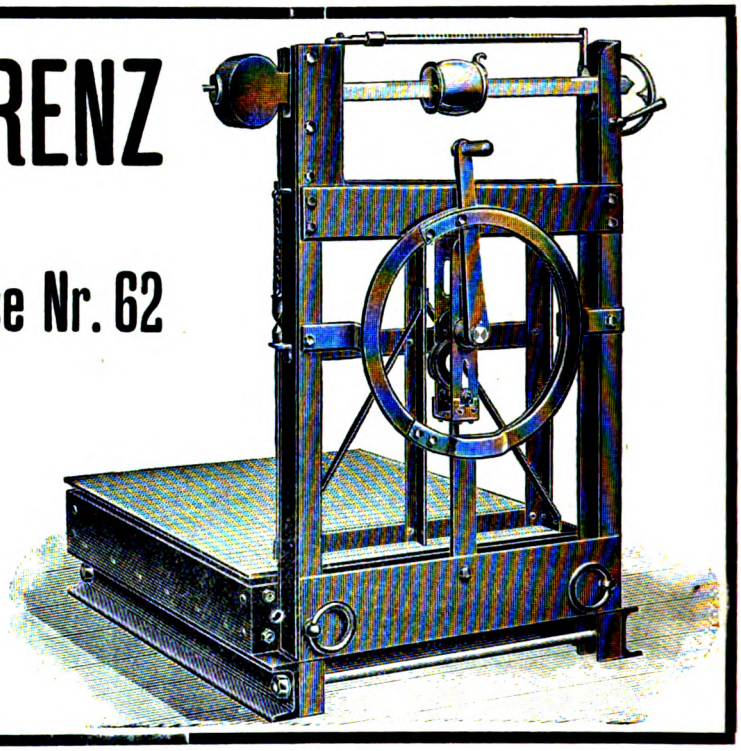
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke

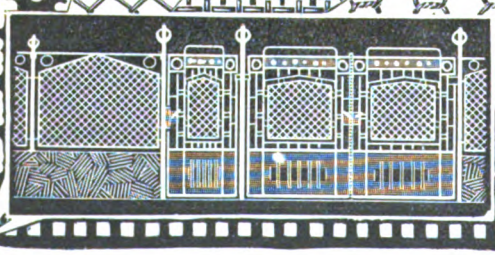


FRANZ KOCZOR

WIEN · XII/1

EISEN UND DRAHTWAREN

BLECHPERFORIERANSTALT



Gleisanlage

nebst Kippwagen, Plattformwagen, Weichen und Drehscheiben, gebraucht, aber gut erhalten,

suche gegen Kassazahlung zu kaufen

Angebote unter „A. M. 421“ befördert die Annoncen-Expedition J. Rafael, Wien I, Graben 28.

Digitized by Google

Bücherschau.

Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage, Heft 7. Stuttgart, Verlag Konrad Wittwer. 1916. Preis geheftet *M* 4·—.

Die Schriften stellen bekanntlich eine Serie sehr ernst zu nehmender Publikationen dar, die objektiv und mit wissenschaftlicher Gründlichkeit das im Titel erwähnte Ziel anstreben. Das vorliegende Heft enthält den sehr umfangreichen Schriftwechsel zwischen dem Verbande und dem Reichs-Kolonialamt über die Erfolge der Wünschelrute in Deutsch-Südwestafrika, bearbeitet vom Geheimen Admiralitätsrat G. Franzius. Man kann aus den sehr langen und ausführlichen Tabellen entnehmen, daß der Landrat von Uslar mit wirklich großem Erfolge Bohrstellen für Brunnen bezw. Wasserbohrungen angegeben hat. Nur bezw. der Tiefe ist die Verläßlichkeit geringer. Aus den Tabellen geht unzweifelhaft das Geschick von Uslars hervor, was aber doch noch nicht den objektiven Beweis bringt, das von Uslar diesen Erfolg gerade dem Gebrauch der Wünschelrute verdankt. Man kann auf Grund der Protokolle dem Manne nur die Fähigkeit, Wasser zu finden, nachsagen. Als zweiten Beitrag enthält das Heft aus der Feder Graf Carl v. Klinckowstroems eine sehr vollständige Bibliographie der Wünschelrute bis Ende 1914, etliche Nachträge zu der früher veröffentlichten Bibliographie enthaltend. Zum Schluß sind einschlägige Bücherbesprechungen angefügt. Aus ihnen und aus dem Vorworte sei erwähnt, daß die Rutenlehre des Wiener Professors Benedikt als ein Beweis für Wirkung von Suggestion und Autosuggestion abgelehnt wird, was ebenfalls als ein Zeichen für das hohe Niveau angesehen werden darf, auf dem die Herausgeber der Zeitschrift bei der Behandlung ihrer Frage stehen. Dr. W. Petrascheck.

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Betriebstechniker
oder
Ingenieur

für großes Unternehmen der Kriegs-Metallindustrie (A.-G. in Nieder-Österreich mit zirka 1500 Arbeitern) zu baldigstem Eintritt

gesucht

Für in ähnlichen, modernen Betrieben erfahrene, tüchtige Herren bietet der Posten beste Aussicht auf selbständige, gute Lebensstellung. Hoch- oder Mittelschüler, Techniker mit Erfahrungen in Metallgießerei und Technologie der Kupferlegierungen sowie in elektrischen Betrieben bevorzugt. Angebote mit Angabe von Alter und Lebenslauf erbeten unter **„Zuverlässig Nr. 1 Mo."** an die Expedition des Blattes.

Erfahrener
Obersteiger

möglichst mit Betriebsleiter-Qual.,- sowie ein jüngerer Steiger (auch Kriegsbeschädigter) für Erzbergbaue

gesucht

Nur ausführliche Angebote mit Angabe bisheriger Praxis, Gehaltsforderung, militär. Verhältnisse und Zeugnisabschriften unter **„Mo. 18"** an die Expedition d. Blattes.

GESUCHT

1000 *m* Feldbahngeleise (Grubengeleise) auf eisernen Schwellen montiert, mit Laschen und Schrauben, Spurweite 500 *mm*. Schienenprofil 5 oder 6·5 *kg*.

Angebote mit Preisangabe unter **„Ra. Mo. 17"** an die Expedition des Blattes.

Zu kaufen in altem oder neuem Zustande wird **gesucht:**

1 Dampfkessel,
1 Dampfhaspel zirka 20 Pferdekräfte,
einige Förderschalen,
einige Abteufhaspel,
einige Abteufkübel
und diverse sonstige Gerätschaften und Werkzeuge für einen Braunkohlen-Bergbau.

Freundliche Anbote erbeten unter **„Verläßlich prompte Lieferung 7777"** an die Adm. d. Blattes.

Batteriekessel

Wir haben durch Umbau **8** Stück Batteriekessel von je zirka 100 m² Heizfläche freibekommen, die wir einzeln oder alle abzugeben beabsichtigen. Die Kessel sind von unserem Eisenwerk Witkowitz gebaut und zwar in den Jahren 1890—1898 und sind für eine Betriebsspannung von 10 Atmosphären zulässig.

Witkowitzer Steinkohlengruben, Mähr.-Ostrau.

Lokomotive

gebraucht, aber gut erhalten zur baldmöglichsten Lieferung

zu kaufen gesucht

Preis und Beschreibung erbeten unter **„A. L. 420"** an die Annoncen-Expedition **J. Rafael, Wien I,** Graben 28.

J. POHLIG Ges. m. b. H. **WIEN. V/1.**

---

3 gebrauchte, aber gut erhaltene

Lokomotiven

110, 120 und 160 HP, 760 *mm* Spur,

1 Lokomobile

65/78 HP., von Lanz gebaut,

zur Miete bis Anfang April 1918 **abzugeben**

Anfragen erbeten unter **„A. F. 411"** an die Annoncen-Expedition **J. Rafael, Wien I,** Graben 28.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Oktober 1917 | Nr. 19

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Entwicklung der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft.

Von Bergrat Vinzenz Ranzinger, Wien.

Es ist eine Eigenheit unserer vorwärtshastenden Zeit, die Lage eines Unternehmens nach den momentanen Ergebnissen zu beurteilen und auch danach Schlüsse für die Zukunft zu ziehen. Der gewissenhafte Interessent wird natürlich nur nach vorheriger genauer Information sein Urteil fällen, doch ist zu bedenken, daß die normal zugänglichen Quellen viel zu wenig Material führen, um folgerichtige Schlüsse zu ermöglichen. Ich halte es daher für eine dankbare, ja notwendige Aufgabe, weiteren Kreisen eine genaue Schilderung der Verhältnisse dieses Unternehmens vorzulegen, welches vermöge seiner Betriebsform und seiner Produkte für die Öffentlichkeit von Interesse ist.

Solche Darlegungen sind aber auch darum notwendig, weil man nur allzuleicht geneigt ist, nach allgemeinen Gesichtspunkten Betrachtungen anzustellen, und die mühselige Entwicklung gerade eines Bergbauunternehmens ganz außer acht läßt.

Dies vorausgeschickt, will ich kurz in die Erörterung der Entwicklung der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft und deren zukünftige Gestaltung eingehen, bezweckend, das Werden derselben und die Einführung moderner Betriebsmethoden dem Fachmanne zu veranschaulichen, durch genaue Daten und fachmännische Darlegungen dem Finanzmanne die Möglichkeit einer sicheren Beurteilung über den Stand des Unternehmens zu geben und schließlich der breiten Öffentlichkeit die Bedeutung gerade dieses Unternehmens für den Süden der Monarchie vor Augen zu führen.

Im folgenden wird nun eine kurzgefaßte Schilderung des Entstehens und des derzeitigen Standes der Gesellschaft in Bezug auf die Bildung derselben und das Zusammenfassen einzelner kleinerer Ueternehmungen gegeben. Dieses trockene Aneinanderreihen von Tatsachen verbirgt jedoch eine Unsumme von Mühe, Kämpfen, Hoffnungen und Enttäuschungen, aber auch einen mächtigen Willen und starken Glauben an die Zukunft des Unternehmens.

Die Gründung der Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft fällt in das Jahr 1873. Die Stammwerke bestanden aus den früher ärarischen Vodestollen- und den Ponkratzschen, vormals Maurerschen Werken im Tale des Trifailbaches in der südlichen Steiermark, an der Grenze von Krain, nächst der Südbahnstation Trifail.

Im Jahre 1880 wurden die Kohlenwerke Sagor und Hrastnigg in den Betrieb der Gesellschaft übernommen.

Der leitende Gedanke, die Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft durch entsprechende neue Erwerbungen zu vergrößern und zu einem mächtigen, der inländischen Konkurrenz und dem englischen Importe die Spitze bietenden Unternehmen auszugestalten, hat der Gesellschaft Anlaß gegeben, im Jahre 1881 die Steinkohlenwerke Carpano und Vines in Istrien zu erwerben. Durch diesen Ankauf wurde der Gesellschaft nicht nur eine maßgebende Stellung auf dem Kohlenmarkte im Süden der Monarchie gesichert, sondern auch die Rentabilität der Kohlenerzeugung zu einer von der Konkurrenz und den Schwankungen der Konjunktur weniger abhängigen gemacht.

Im Jahre 1884 hat sich die Gesellschaft das den Stammwerken benachbarte Kohlenbergwerk Liboje-Buchberg bei Cilli gesichert.

Digitized by Google

Eine weitere, namhafte Vergrößerung hat der Montanbesitz im Jahre 1885 durch den Ankauf der krainischen Kohlenwerke in Gottschee erfahren.

Im selben Jahre wurde zwecks Arrondierung des Kohlenbesitzes das zwischen Trifail und Hrastnigg gelegene Kohlenwerk Oistro und außerdem die in und um Krapina in Kroatien befindlichen Kohlenbergbaue erworben.

Im Jahre 1889 erfuhr der Kohlenbesitz der Gesellschaft eine weitere Ergänzung, indem die in der Nähe der Südbahnstationen Römerbad und Tüffer gelegenen Kohlenwerke Bresno und Hudajama in das Eigentum derselben übergingen.

Die letzte Erwerbung erfolgte im Jahre 1904 durch den Ankauf der großen Kohlenmulde Reichenstein bei Reichenburg.

Die Braunkohlenwerke Sagor, Trifail, Hrastnigg, Oistro, Bresno, Hudajama, Liboje, Reichenstein und Krapina liegen in einem von West nach Ost streichenden Flözzug von über 100 *km* Erstreckung. Die Kohle dieser Werke ist dunkelbraun, enthält sehr wenig freien Schwefel und ist zur Lokomotivfeuerung, zu industriellen Zwecken, sowie auch zur Zimmerheizung vorzüglich geeignet. Diese Kohle hat einen Brennwert von 4300 bis 5500 Kalorien, während jene des Werkes Gottschee einen solchen von 3400 bis 4300 Kalorien aufweist; die Kohle der Werke Carpano und Vines hingegen ist eine Steinkohle und hat einen Brennwert von 5500 bis 6600 Kalorien.

Die Gesellschaft betreibt in Trifail eine Zementfabrik, deren Portlandzement bei Behörden und allerorts das beste Renommee besitzt. Außerdem hat die Gesellschaft in Trifail einen Ringziegelofen, in Sagor eine Kalkindustrie und eine Glasfabrik.

Daß nun die Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft trotz des schönen, arrondierten Besitzes und der gewaltigen Kohlenmengen es bis nun nicht zu einem solchen Aufschwung gebracht hat, wie er wohl zu erwarten war, ist dem zuzuschreiben, daß keine Mittel für Investitionen vorhanden waren und den Fortschritten der Technik nicht die volle Aufmerksamkeit zugewendet wurde. Die Folge war, daß der technische Zustand der Werke, aber auch die Disziplin der Arbeiter auf ein sehr niedriges Niveau herabsanken.

Durch den irrationellen Abbau früherer Jahre wurde eine große Menge von Gefahrenmomenten geschaffen, so daß die größten Anstrengungen gemacht werden mußten, um ein Umsichgreifen des Feuers in der Grube und den Verlust ganzer Flözteile hintanzuhalten. Aber auch die Druckerscheinungen infolge des mangelhaften Versetzens und Zubruchelassens der Abbaue zeitigten erhebliche Senkungen der Tagesoberfläche und gefährdeten alle Schächte, ja sogar Förderstollen und Obertagsanlagen. Die Erhaltungskosten der Gruben stiegen immer höher, die Leistung der Arbeiter sank infolge der an den Arbeitsorten durch die Feuer hervorgerufenen Temperaturen.

Die Sorglosigkeit früherer Jahrzehnte und wohl auch das Bestreben, nur möglichst leicht und billig zu erzeugen, war die Ursache, daß man die Kohle dort nahm, wo sie am raschesten gewonnen werden konnte und erst dann an die Zukunft dachte, als die fernere Existenz des Bergbaues fast schon in Frage gestellt war.

Erst im Jahre 1905 begann man einzusehen, daß die Errungenschaften der Technik nicht länger ignoriert werden können und entschloß sich, Investitionen zu machen, um die Bergbaue in technischer Beziehung modern auszugestalten und sohin die Leistungsfähigkeit derselben zu steigern. Große Kämpfe waren durchzuführen, bevor eine Besserung durch die Neuerungen erzielt werden konnte, doch kann man heute mit voller Berechtigung sagen, daß Arbeit und Mühe nicht umsonst waren, das Eis nunmehr gebrochen ist und der Anfang zum Aufstieg begonnen hat.

Es war vor allem notwendig, dem Feuer wirksam zu begegnen, den hohen Druck zu beseitigen und den Betrieb zu vereinheitlichen. Die Feuersgefahr und die Druckerscheinungen wurden durch das Einführen des Schlämmvollversatzes bekämpft und dadurch ein ganzer Erfolg erzielt, aber auch eine ansehnliche Tonnenzahl des kostbaren Schatzes der Volkswirtschaft gerettet. Die Versatzkosten sind wohl gestiegen, doch ist die Mehrauslage nicht nur durch den Vollversatz gerechtfertigt, sondern es ist noch zu berücksichtigen, daß der derzeit eingebrachte Spülversatz höchstens um 10% komprimierbar ist und sohin das Nachsinken des Gebirges verhütet, während der Handversatz aus Lehm und Tegel bestand, welcher durch den Gebirgsdruck auf ein Drittel seines ursprünglichen Volumens zusammengepreßt wurde.

Der Einführung des Spülversatzverfahrens ist es zuzuschreiben, daß Grubenbrände nur selten vorkommen und sohin ausgedehntere Kohlenfelder belegt werden können, während früher bei Ausbruch von Grubenbränden ganze Flözpartien abgesperrt werden mußten und zeitweilig, einzelne aber auch für immer der Exploitierung entzogen wurden.

Wenn man bedenkt, daß der Trifailer Bergbau mit seinen langen Förderwegen, weitverstreuten Abbauen und zurückgelassenen Kohlenpfeilern eine zentrale Schlämmanlage nicht zuließ und dem systematischen Ausbau des Rohrnetzes ganz gewaltige Schwierigkeiten bereitete, so wird man das Erzielte, die Grube feuerrein, den abnormalen Druck stark gemildert und die Erhaltbaukosten herabgesetzt zu haben, erst recht würdigen.

Die Beschaffung eines geeigneten Schlämmmateriales, der riesigen Wassermengen und deren Ableiten aus der Grube waren Fragen, die gelöst werden mußten, ohne daß man sich auf die Erfahrungen eines anderen, unter ähnlichen Verhältnissen arbeitenden Bergbaues stützen konnte. Es war ein eiserner Wille, große Ausdauer und die feste Zuversicht in die Zukunft des Unternehmens nötig, um das Werk der Sanierung zum gedeihlichen Abschluß zu bringen. Erwähnt sei noch, daß durch

Digitized by Google

den Schlämmversatz die Gefahr von Kohlenstaubexplosionen ganz beseitigt wurde, da die mit dem Versatz eingebrachten Wassermassen die Bildung gefährlicher Mengen von Kohlenstaub fast unmöglich machen; aber auch die gesundheitlichen Verhältnisse der Grubenarbeiter besserten sich, da die Rheumaerkrankungen, in früheren Jahren durch die hohen Temperaturen an den Arbeitsorten verursacht, abnahmen.

Die durch das Einführen des Schlämmvollversatzes verausgabten Kapitalien sind äußerst nutzbringend angelegt worden, wurde doch vor allem die Grube gerettet, ein rationeller, gewinnbringender Abbau ermöglicht und für die Zukunft gesichert.

Wenn die Sicherung der Grube und die Schaffung der Vorbedingung einer zukunftsreichen Entwicklung das Notwendigste war, so mußte doch, um die erforderliche Leistungsfähigkeit zu erreichen, der ganze Betrieb umgestaltet werden.

Die große räumliche Ausdehnung der Braunkohlenbergbaue ist einer Zentralisation der Betriebsmittel nicht günstig und konnten nur unter erheblichen Schwierigkeiten und Geldaufwand die veralteten, weitverstreuten Einzelanlagen mit Dampfbetrieb durch wirtschaftlicher arbeitende elektrische Kraftzentralen ersetzt werden, ohne die ein großer Bergbau heute gar nicht mehr rationell arbeiten kann.

Es mangelte auch an Angriffspunkten für eine großzügige Kohlenerzeugung, so daß ganz neue Arbeitsmethoden angewendet werden mußten, um an Hand eines weitblickenden Abbauplanes eine allmähliche Gesundung der Gruben und dadurch erst eine Entwicklungsfähigkeit herbeizuführen.

Es galt aber auch, die von der Bergbehörde mit Rücksicht auf den früheren Zustand der Gruben für dieses Gebiet erlassenen strengen Bestimmungen zu beseitigen, die ein Hindernis für eine größere Leistung waren. Der vorgelegte Abbauplan und die getroffenen Sicherungsmaßnahmen fanden die volle Zustimmung der überwachenden Behörde, so daß nun die Möglichkeit einer gedeihlichen Zukunft vorhanden war.

Die neuesten Errungenschaften der Technik auf dem Gebiete des maschinellen Bohr- und Schrämmbetriebes wurden benützt und auf allen Werken der Schrämmaschinenbetrieb eingeführt, wodurch nicht nur eine größere Leistung, sondern auch ein Ersparnis an qualifizierten Arbeitern erzielt wurde. Die Erfolge dieser Neueinführungen gehen augenfällig aus der Leistungssteigerung hervor und rechtfertigen vollauf die großen Kämpfe, die notwendig waren, um die Investitionen zu ermöglichen.

Die Aufbereitungsanlagen waren höchst primitiv und arbeiteten unökonomisch. Aber auch die Marktfähigkeit der Kleinkohlensorten entsprach nicht mehr den Anforderungen, so daß auch dieserwegen eine Verbesserung der Wascheinrichtungen vorgenommen werden mußte, um ein einwandfreies Produkt auf den Markt bringen zu können. Es mußten daher auf den größeren Werken der Gesellschaft neue Kohlenseparationen errichtet werden. Die für diese Einrichtungen verausgabten Beträge sind äußerst gut angelegt, da durch das Herabdrücken des Aschengehaltes der gewaschenen Produkte die Kleinkohle konkurrenzfähiger wurde und schon vor Ausbruch des Krieges Preise erzielte, wie sie früher von der Grobkohle nicht erreicht wurden.

Die neuen Förderungs- und Verladeeinrichtungen haben den Erwartungen vollauf entsprochen und ist diese Frage in Trifail durch die Anlage eines großdimensionierten Hauptabfördertollens im Zusammenhange mit der Separation und einer direkten, mechanischen Verladung besonders glücklich gelöst worden.

Nachdem die Umgestaltung der Betriebe im Gange und die unvermeidlichen Reibungen, die Folge jeder derartigen Umwälzung, auf ein normales Maß gebracht waren, konnte man darangehen, das Hauptaugenmerk der raschen Erreichung einer wesentlich höheren Förderung zuzuwenden.

Vor Jahren, als die Baggertechnik noch nicht so weit vorgeschritten war, konnte an die Inangriffnahme eines tagbaumäßigen Abbaues nur unter besonders günstigen Verhältnissen geschritten werden. Bei dem heutigen Stande der Bagger- und Abraumtechnik bereitet die Lösung der Hebung von Bodenschätzen durch den Tagbaubetrieb keine solche Schwierigkeit mehr und stellt sich rentabler denn je. Die erste Voraussetzung ist jedoch auch hier, daß ein Bergbau nie kleinlich geführt und als Zwergbetrieb eingerichtet sein darf, sondern großzügig angelegt und betrieben werden muß, soll ein Erfolg erzielt werden, sowie Geld und Mühe nicht umsonst aufgewendet sein. Aber auch Geduld und zähe Ausdauer sind nötig, um den immer wieder auftretenden Hemmnissen zu begegnen und das Werk einer gesunden Entwicklung zuzuführen.

Und gerade der Trifailer Tagbau bereitete Schwierigkeiten in Fülle durch die ständigen Rutschungen des Terrains, hervorgerufen durch die Bewegung des ganzen Bergbaugebietes infolge des früheren Bruchbaues. Diese Schwierigkeiten sind jedoch größtenteils bewältigt und ist dieser Tagbau schon jetzt eine wesentliche Ergänzung der Trifailer Förderung, der auch die Gestehung in erheblichem Maße günstig beeinflußt.

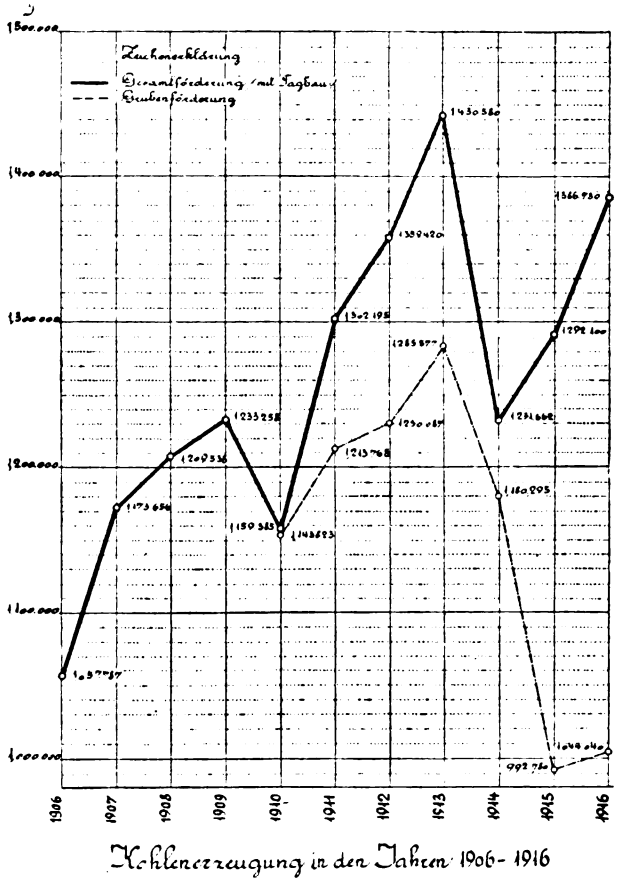
In Gottschee war der Grubenbau bereits unrentabel und eine Weiterführung desselben aus ökonomischen Rücksichten ausgeschlossen. Nach reiflicher Erwägung entschloß man sich daher, im großen Stil mit Bagger und schweren Förderlokomotiven ganz auf die tagbaumäßige Gewinnung der Kohle überzugehen. Sobald die durch den Krieg hervorgerufenen ungünstigen Arbeiterverhältnisse beseitigt sein werden, wird man auf diesem Werke sehr vorteilhaft erzeugen.

Der Bergbau Carpano, welchen man im Jahre 1906 trotz des bekannten gewaltigen Kohlenvermögens wegen des unrentablen Betriebes auflassen wollte, ist heute einer der gewinnbringendsten. Nicht so sehr jedoch wegen der Marktlage und der Hochwertigkeit der dortigen Kohle, sondern hauptsächlich dadurch, daß man sich doch entschloß, Geld für Betriebsverbesserungen zur Verfügung zu stellen. Die Einführung maschineller Bohr- und Schrämmarbeit, der Schüttelrutschenförderung, der Bau einer

Digitized by Google

modernen Aufbereitungsanlage mit Wäsche, die Errichtung von Arbeiterhäusern und entsprechend vorgerichtete Abbaufelder waren es, die diesen Bergbau wieder lebensfähig und so zukunftsreich gestaltet haben. Äußerst rentabel wird dieses Werk durch die Wiederaufnahme des Abbaues im Tiefbau arbeiten; es sind wohl Investitionen erforderlich, doch rechtfertigt der hohe Wert dieser Kohle jede Auslage.

Die Investitionen des letzten Dezenniums bezweckten, die Bergbaue der Gesellschaft in technischer Beziehung modern zu gestalten und deren



Kohlenerzeugung in den Jahren 1906-1916

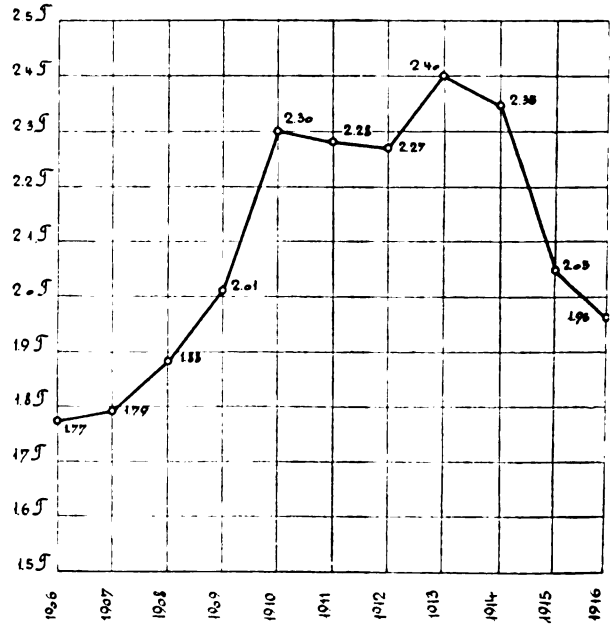
Abbildung „A".

Leistungsfähigkeit zu steigern. Dieses Vorhaben wurde erreicht und läßt das „Graphikon der Kohlenerzeugung sämtlicher Werke vom Jahre 1906 bis 1916" die stete Erhöhung der Erzeugung deutlich erkennen. Die Erzeugungsziffer erfährt nur im Jahre 1910 einen Rückschlag, dessen Ursache in dem durch sieben Monate andauernden Streik in Carpano zu suchen ist. Das Sinken der Produktion im Jahre 1914 ist auf den Ausbruch des Krieges und die damit verbundenen höchst ungünstigen Verhältnisse zurückzuführen.

Um den Anforderungen und steten Drängen nach einer größeren Kohlenerzeugung seitens der Behörden und Kriegsindustrien nur halbwegs nachzukommen, wurde der Trifailer Tagbau seit Ende 1915 weit über das im Abbauplane vorgesehene Ausmaß zur Kohlenerzeugung herangezogen und hat die Gesellschaft dieses unökonomische Gebahren mit Rücksicht auf die Kriegsverhältnisse auf sich nehmen müssen.

Wenn in diesen zehn Jahren die Ziffer der Kohlenförderung nicht eine solche Steigerung erfahren hat, wie man bei der immer zunehmenden Anwendung von Maschinen und rationellen Arbeitsmethoden im allgemeinen anzunehmen gewohnt ist, so muß in Erinnerung gerufen werden, daß die gesellschaftlichen Werke in den ersten Jahren des Darstellungszeitabschnittes unter widrigen Verhältnissen zu arbeiten hatten.

Die erfreuliche Erhöhung der Leistung des Häuers geht aus dem „Graphikon der Häuerleistung" hervor, doch noch augenfälliger aus der Gegenüberstellung der Erzeugungs- und Häuerziffern der Jahre 1906, 1913 und 1915.



Häuerleistung per Schicht in den Jahren 1906 - 1916

(Abbildung „B".)

	1906	1913	1915
		Tonnen	
Erzeugung . .	1,057.787	1,430.580	1,292.100
Häuerzahl . .	2.538	2.463	2.027
Leistung per Schicht .	1.53	1.97	1.85

Die Erzeugungskosten wären im Jahre 1913 höher gewesen, wenn nicht durch die Umgestaltung des Betriebes und Einführung maschineller Einrichtungen die Leistung erhöht und die Erzeugung verbilligt worden wäre. Die für all die Neuerungen aufgewendeten Kapitalien finden schon jetzt durch die Verbilligung der Gestehung eine reichliche Verzinsung.

Der größte Vorteil der Ausgestaltung der Bergbaue liegt jedoch darin, daß eine Mehrerzeugung und durch deren Verkauf ein größerer Gewinn

Digitized by Google

ermöglicht wird. Schon im Jahre 1913 wurden 1,430.580 *t* erzeugt, also gegenüber dem Jahre 1906 um 372.793 *t* mehr und wäre im Jahre 1915, falls die durch den Krieg hervorgerufenen Verhältnisse nicht einen Rückschlag verursacht hätten, die Förderung sicherlich auf 1,600.000 *t* gestiegen.

Jede Erhöhung der Erzeugung hat nicht nur eine Verbilligung der Erzeugungskosten per Tonne zur Folge, da ein Teil der Auslagen von der Höhe der Förderung unabhängig ist und naturgemäß die Tonne der größeren Förderung geringer belastet, sondern beeinflußt durch den Mehrverkauf das Erträgnis des Unternehmens ganz bedeutend. Folgerichtig muß daher mit allen Mitteln eine weitere Steigerung der Erzeugung angestrebt werden.

Es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, daß schon fast durch die bisherigen Investitionen die Erzeugungsfähigkeit der Werke auf 1,800.000 *t* gebracht und ein gewaltiges Kohlenvermögen, das ein großes Nationalgut darstellt, gerettet wurde und nunmehr nutzbar gemacht werden kann.

Mit den Investitionen darf jedoch nicht aufgehört werden und ist besonders darauf hinzuarbeiten, die immer schwerer zu beschaffende Menschenkraft durch Maschinen zu ersetzen.

Heute hat die Gesellschaft die größten Schwierigkeiten überwunden und wird bei Fortsetzung des erfolgreich Begonnenen sich jene Stellung erringen, die ihr nach ihrer Lage und der Wichtigkeit ihrer Produkte für die Allgemeinheit gebührt.

Die Gesellschaft verfügt aber auch über ein großes Kohlenvermögen in den Gebieten von Reichenstein, Doll, Hudajama und Carpano, dessen Nutzbarmachung ein gewinnbringendes und der Allgemeinheit äußerst nützliches Beginnen ist. Die Kohle dieser Gebiete ist von sehr guter Qualität und würde genügend Absatz finden. Es wäre daher die Inszenierung eines Bergbaues in größerem Maßstabe, besonders durch die Möglichkeit, einen großen Teil der Kohle tagbaumäßig zu gewinnen, sehr rentabel.

Durch die auf den Werken dieser Gesellschaft eingeführte Betriebsmethode und die in letzter Zeit erfolgten günstigen Aufschlüsse geht dieselbe, trotzdem die Kriegsverhältnisse die Entwicklung arg gehemmt haben, einer schönen Zukunft entgegen und dies umsomehr, als sie über ein sehr großes Kohlenvermögen verfügt und die durch den Kriegszustand geschaffenen neuen Absatzgebiete, insbesonders durch Ausschaltung der ausländischen Konkurrenz dauernd werden erhalten bleiben können. Es ist somit nicht zu zweifeln, daß die Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft berufen ist, eine mächtige Kohlenindustrie im Süden der Monarchie zu schaffen, dieselbe im großen Stile zu betreiben und ein Vielfaches der heutigen Erzeugung zu verliefern.

Die Hauptaufgabe der Gesellschaft ist nun, die Kohlenerzeugung nach dem Kriege derart zu erhöhen, daß sie den Ausfall an englischer Kohle ersetzen, und jene Kohlenmenge, welche durch den Zuwachs an Industrien im Süden der Monarchie und in den anschließenden fremden Ländern notwendig sein werden, aufbringen kann. Wenn die gegenwärtig in Betrieb befindlichen Werke der Gesellschaft wie bisher betrieben werden und deren Erzeugungsfähigkeit noch erhöht wird, was durch kleine Investitionen möglich ist, und dann noch die Werke Reichenstein, Doll und Hudajama eröffnet werden, so wird die Gesellschaft die vorerwähnte Aufgabe glänzend erfüllen können. Erforderlich jedoch ist, mit genügend Kapital ausgerüstet zu sein, damit die Lösung dieser Aufgabe nicht kleinlich begonnen wird, denn nur der großzügig angelegte Bergbau hat Erfolg und ist rentabel.

Bis zum Ausbruche des Krieges war die Entwicklung der Gesellschaft, dank der in den letzten Jahren getroffenen Maßnahmen, wie die Ausgestaltung der maschinellen Einrichtungen und insbesondere die Inangriffnahme des Tagbaubetriebes eine sehr günstige, so daß in kurzer Zeit der Aufstieg zu einer der blühendsten Industrien Südösterreichs vorauszusehen war. Durch die im Gefolge des Krieges eingetretenen Verhältnisse erfuhr diese Entwicklung eine empfindliche Störung, denn es konnte eine den wesentlich geänderten Produktions-Bedingungen entsprechende Erhöhung der durchschnittlichen Verkaufspreise umsoweniger erzielt werden, als vor dem Kriege mit den Eisenbahnverwaltungen getätigte sehr umfangreiche Lieferungsschlüsse zu den bezüglichen Vertragspreisen erfüllt werden müssen und alle Bemühungen, durch eine, den erheblich höheren Gestehungskosten Rechnung tragende Regulierung der Lieferpreise den aus diesen Lieferungen für die Gesellschaft resultierenden, enormen Verlust abzuwenden, erfolglos blieben.

Die durch die allgemein bekannte, außerordentliche Steigerung der Löhne und Materialpreise bewirkte Erhöhung der Gestehungskosten beläuft sich auf 158%, wozu noch der Verlust hinzuzurechnen ist, welchen die durch die ungenügende Ernährung der Arbeiter hervorgerufene, mehr als 25% betragende Minderleistung derselben bewirkt. Der Mehrbelastung von 158% steht nur eine knapp 100%ige Erhöhung des Verkaufserlöses gegenüber. Die steirisch-krainischen Werke würden somit derzeit mit effektivem Verlust arbeiten, wenn nicht durch forcierte Inanspruchnahme des Trifailer Tagbaues das Gleichgewicht hergestellt werden könnte.

Es ist wohl bestimmt zu erwarten, daß diese Schwierigkeiten nach glücklicher Beendigung des Krieges nicht nur vollends in Wegfall kommen werden, sondern daß mit Unterstützung der maßgebenden Faktoren, von welchen die eminente Bedeutung dieses Unternehmens für den Süden der Monarchie zweifellos gewürdigt werden wird, die angestrebte Entwicklung sich umso rascher vollziehen werde. Sind doch die bestehenden und die neu zu errichtenden gesellschaftlichen Werke berufen, durch wesentliche Steigerung der Kohlenproduktion einerseits eine Verminderung der Einfuhr fremder Kohle und andererseits den Export österreichischer Kohle zu ermöglichen, was nicht zuletzt auch vom Standpunkte der Valutafrage anzustreben wäre.

Digitized by Google

Tabelle der Erzeugung, des Personalstandes und der Häuerleistung sämtlicher gesellschaftlichen Kohlenwerke in den Jahren 1906 bis 1916.

Jahr	Erzeugung in Tonnen	Beamte	Unterbeamte und Aufseher	Arbeiter			Gesamtpersonalstand	Leistung des Häuers per Schicht in Tonnen
				Häuer und Lehrhäuer	Sonstige Arbeiter	Zusammen		
1906	1,057.787	44	168	2538	3064	5602	5814	1·77
1907	1,173.656	44	169	2534	3302	5836	6049	1·79
1908	1,209.538	50	177	2616	3517	6133	6360	1·88
1909	1,233.258	53	178	2696	3624	6320	6551	2·01
1910	1,159.385	56	172	2378	3123	5501	5729	2·30
1911	1,302.195	59	184	2473	3139	5612	5855	2·28
1912	1,359.420	65	189	2525	3270	5795	6049	2·27
1913	1,430.580	65	244	2463	3402	5865	6174	2·40
1914	1,231.662	59	238	2177	3603	5780	6077	2·35
1915	1,292.100	58	215	2027	3252	5279	5562	2·05
1916	1,386.730	59	244	2196	3736	5932	6234	1·96

Die Grundlagen der Montanindustrie im Königreich Polen.

Von Dr. W. Petrascheck, Wien.

(Schluß zu S. 478.)

Über die polnische Zinkproduktion geben die Tabellen und Abb. 6 Auskunft. Unter dem Einflusse des ungeheuren Mehrbedarfes, den Rußland in den letzten Jahren seines großen industriellen Aufschwunges aufzuweisen hatte, ist auch die polnische Zinkproduktion merklich gestiegen. Immerhin aber vermochte sie nur einen kleinen Teil des Eigenbedarfes des Reiches zu decken. Rußland erhielt aus Oberschlesien jährliche Zinkmengen, die nicht sehr unter der polnischen Produktion zurückblieben. Von dieser letzteren wurde etwa ein Drittel auf Zinkblech verarbeitet, während zwei Drittel als Rohzink Absatz fanden. Von Rohzink verblieb ein Drittel in Polen, während zwei Drittel nach Rußland gingen. Wie beim Eisen, so sehen wir also auch beim Zink die polnische Industrie mehr für den russischen Bedarf, wie für den des eigenen Landes arbeiten. Trotzdem aber ist die Situation insofern verschieden, als Polen imstande wäre, auch die ganze eigene Erzeugung aufzunehmen und andrerseits Rußland, in Ermanglung ergiebiger Lagerstätten auf die Zinkeinfuhr angewiesen ist, für welche Polen dann aber günstiger liegt, als manche andere Produktionsgebiete. Bei technischer Vervollkommnung kann sonach die polnische Zinkindustrie ruhig der Zukunft entgegensehen, zumal die Erzvorräte der Konzessionen ausreichende sind. Es ist nicht so gut wie für Kohlen und Eisen auch bei Zink und Blei möglich, eine Vorratsberechnung für das Land aufzustellen, weil die Lagerstätten nach Gehalt und Ausdehnung zu wechselnd sind. Immerhin aber haben die reichlichen Aufschlußarbeiten der Gruben Erz für ein bis zwei Jahrzente sichergestellt. Dazu kommen noch einige unverritzte Flächen oder ununtersuchte Gebiete, wie namentlich zwischen Olkusz und der galizischen Grenze sowie bei Slawkov. Endlich sollen auch alte Gruben, wie die Annagrube bei Slawkov gewinnbare Erzmengen enthalten, sodaß man selbst bei gesteigerter Produktion noch für ein paar Jahrzente Erz erhoffen darf.

Für die Bleiproduktion wie überhaupt für den Erzbergbau hat Polen noch ein anderes Revier, das gegenwärtig der Geschichte angehört, das aber hier nicht ganz übergangen werden kann, nämlich das Kielcer Gebirge. Es war namentlich der Polenkönig Sigismund August, der sich für den dortigen Erzbergbau interessierte. Zu seiner Zeit wurde aus den im Devonkalk aufsetzenden Bleiglanzgängen in den Chęciner Gruben Jahresausbeuten von 4000 bis 5000 Zentner und in den Jaworznoer Gruben solche von 1000 bis 1500 Zentner Blei erzielt. Vor zirka 100 Jahren wurden die Gruben von der österreichischen Regierung wieder in Betrieb gesetzt und produktiv gestaltet. Leider sind die Akten und Berichte, die über die Bergbauarbeiten im Kielcer Gebirge in das Finanzarchiv gewandert sind, nicht mehr vorhanden.

Höhere Beachtung noch fanden und finden auch jetzt die alten Kupferbergwerke des Kielcer Gebirges, Medzianka und Medziana Gora. An letzterem Orte trat ein Flöz unscheinbaren, schwarzen Tones auf, das zusammen mit seinen an der Grenze von Devonkalk und Devonquarzit auftretenden Begleitgesteinen nicht unbeträchtliche Mengen Kupfer enthielt. Wenn die Berichte aus dem Jahre 1817 richtig sind, müßte das zur Verhüttung gebrachte Erz zirka 12% *Cu* enthalten haben. In den Jahren 1816 bis 1826 sollen in der benachbarten Hütte jährlich 200 bis 800 Zentner Kupfer aus dem dortigen Erze erschmolzen worden sein. Die Berichte aus älterer Zeit klingen manchmal etwas überschwenglich. Selbst wenn das aber auch nicht der Fall sein sollte und wenn die Grube wirklich, wie

Digitized by Google

es ja immer gesagt wird, wegen starken Wasserzuflusses verlassen worden sein sollten, wird man das Lager nicht ohne einige Reserve einschätzen dürfen, denn es sind ernste Gründe dafür vorhanden, die annehmen lassen, daß mit der Tiefe

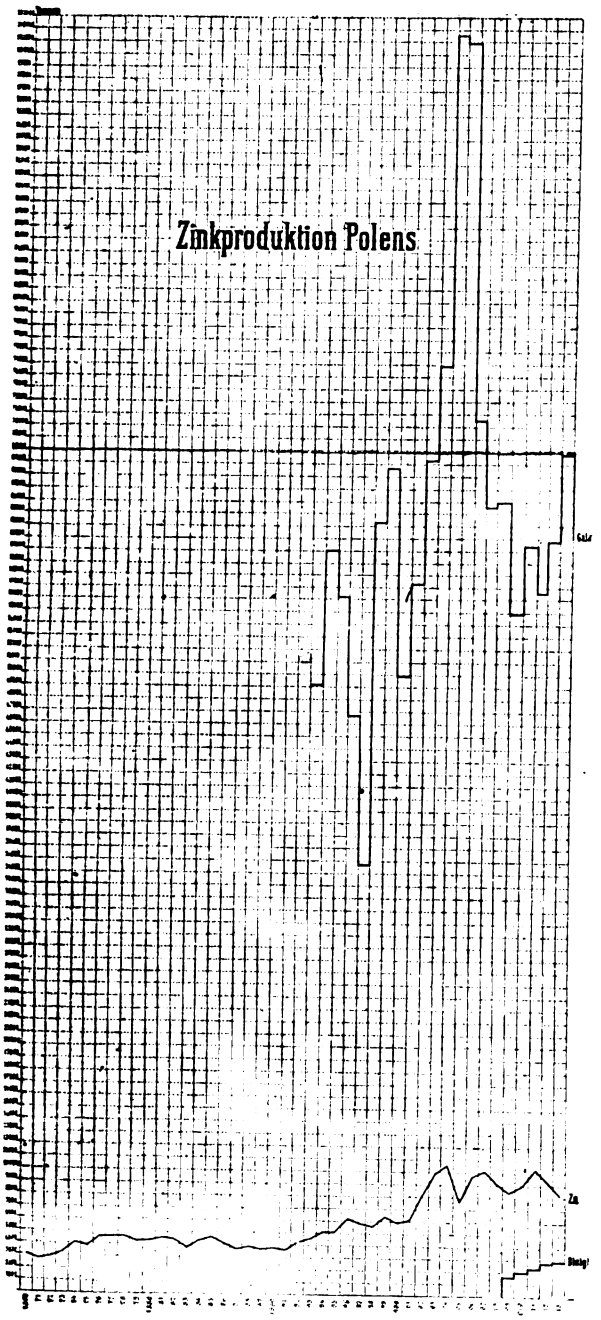


Abb. 6.

und der Entfernung von den alten Abbauen der Kupfergehalt nachlassen wird. Von dem zweiten Kupferlager von Medzianka liegen schöne und reiche Mineralstufen in vielen polnischen Museen. Das Erz trat dort auf Gängen im Kalkstein auf. Der Krieg hat über diese Lagerstätte Klarheit gebracht. Man weiß heute, daß die Gänge, auf die man in früherer Zeit Hoffnungen gesetzt hat und die einst auch Erz geliefert haben, nicht viel wert sind. Dafür fand man reiches Auftreten von Kupfererzen unter geologischen Verhältnissen, die einzig in ihrer Art sein dürften. In ferner geologischer Vorzeit, vor Ablagerung der Trias, ist die Gegend verkarstet gewesen. Die Karsthöhlen wurden mit Bundsandstein erfüllt, dann wurde die Gegend von großen, weithin anhaltenden Sprüngen durchsetzt. Auf diesen Sprüngen drangen aus der Tiefe erzhaltige Lösungen empor und diese Lösungen imprägnierten den Sand der alten Karsthöhen derart mit Kupfererz, daß nun ein reiches und leicht verhüttbares Erz vorliegt. Jeder aber, der den Karst kennt, weiß, daß seine Höhlen nach Größe und Erstreckung etwas schwer Berechenbares sind. So sind auch die Erzreserven von Medzianka schwer einzuschätzen. Immerhin aber ist zu hoffen, daß die Zukunft hier noch mehr zu Tage fördern wird.

Auch Schwefel wurde noch vor einer Reihe von Jahren (1895: 56 *t*) in Polen gewonnen. Es sind zwei Vorkommnisse bekannt, eines in Posądza nicht weit von Krakau und eines in Czarkow an der Mündung der Nida in die Weichsel gelegen. Dieses Lager ist groß und wurde ausgebeutet. Es besteht aus Gips-Mergel, der in einzelnen Stufen 20 bis 70% im Durchschnitt des Hauwerks, aber nur wenige Prozente gediegenen Schwefel enthält. Die Produktion wurde eingestellt, weil ausländischer Schwefel billiger zu stehen kam. Es ist aber sehr wohl denkbar, daß der Bergbau wieder lebensfähig wird, wenn ökonomisch arbeitende Öfen aufgestellt werden und wenn berücksichtigt wird, daß die Kommunikationen Aussicht auf Verbesserung haben, daß insbesondere im Wege der Weichselschiffahrt nunmehr Brennmaterial billiger zur Verfügung stehen wird.

Um bei diesen Hoffnungen der Montanindustrie zu bleiben, sei schließlich noch erwähnt, daß zahlreiche Salzquellen in alter Zeit kostspielige, aber ergebnislose Nachforschungen nach Salz veranlaßt haben. Auf Grund der unter gleichen geologischen Verhältnissen in Oberschlesien gemachten Steinsalzfunde kann man auch für Polen neue Hoffnungen auf Salzfunde nähren. Immerhin aber braucht mit Rücksicht auf die deutsche und galizische Nachbarschaft der Steinsalzfrage keine aktuelle Bedeutung beigelegt werden. Anders verhält es sich mit Kalisalzen. Für ein Land mit entwicklungsfähiger Landwirtschaft ist der Besitz eigener Kalisalze von entschiedener Bedeutung, selbst dann, wenn sie nicht ausgebeutet werden. Daß in den nordwestlichen, an Hohensalze und Schubin anschließenden Teil polnischen Bodens die norddeutschen Kalisalze hineinreichen, darf als ziemlich wahrscheinlich gelten. Aber damit allein ist in der Frage noch nicht geholfen. Es müssen erst geologische Forschungen darüber angestellt werden, ob Hoffnung vorhanden ist, Kalisalze in praktisch erreichbarer Tiefe und Menge anzutreffen. Diesbezügliche Anhaltspunkte sind heute noch nicht bekannt geworden. Die Angelegenheit verdient aber Aufmerksamkeit.

Die Besprechung einer so großen Montanindustrie, wie es jene Polens ist, kann nicht ge-

Digitized by Google

schlossen werden, ohne den Hinweis, daß als unmittelbar im Dienste dieser Industrie noch manche andere Bodenschätze ausgebeutet werden. Zahlreiche und große Steinbrüche gewinnen Kalkstein als Zuschlag für die Eisenhütten. Feuerfester Ton wird für die Hütten gegraben. Sandgruben liefern Formsand. Daß Kalköfen, Zementfabriken und Ziegeleien in der Industrie gute Kunden fanden, ist selbstverständlich. Jede große Industrie wirkt mannigfach belebend auf das Land ein.

Ich habe mich bemüht, zu zeigen, wie es mit der polnischen Montanindustrie vor dem Kriege bestellt war. Ich habe mich bemüht, ihre Grundlagen, d. h. die natürlichen Existenzbedingungen, auf denen die Industrie fußt, zu schildern. Groß geworden ist die Industrie durch vornehmlich fremdes Kapital, aber auch durch vornehmlich einheimische Intelligenz. Die leitenden technischen Stellen sowie die Einzelbetriebe sind ganz vorwiegend mit polnischen Ingenieuren besetzt gewesen, gleichgültig wer Besitzer der Unternehmungen ist. Es ist das kein Zufall, es ist auch nicht durch Verwaltungsmaßregeln bestimmt. Es ist vielmehr ein Zeichen allgemeinen Vertrauens. Die eigentümlichen politischen Beschränkungen im russischen Hochschulbetriebe brachten es mit sich, daß sehr viele Polen, die sich dem Bergfache widmen wollten, ins Ausland studieren gehen mußten. Auf allen Montanhochschulen des Kontinents trifft man polnische Studenten. Derart nahm der Pole teil an dem internationalen Austausch wissenschaftlicher und technischer Errungenschaften. Das schenkte ihm Vertrauen nicht nur beim ausländischen Kapital, sondern auch beim spezifisch russischen Kapital in allen Teilen des russischen Reiches. Überall sind dort polnische Ingenieure anzutreffen gewesen, kein Wunder also, daß sie sich besonders den heimatlichen Boden zur Betätigung auswählten. Wie das in Zukunft weiter gelingen kann, darüber habe ich mich hier nicht zu verbreiten. Der Kohlenbergbau, das hoffe ich, gezeigt zu haben, wurzelt fest und sicher im Boden. Die Eisen- und bis zu einem gewissen Grade auch die Metallindustrie aber hängt mit der Entwicklungsfähigkeit des Landes und der zukünftigen politischen Gestaltung, mit den Verträgen und Handelsbeziehungen des Landes zusammen.

Steinkohlenproduktion.

Jahr	Tonnen	Jahr	Tonnen	Jahr	Tonnen
1792	150	1805	3.700	1818	14.700
1793	160	1806	3.900	1819	15.400
1794	300	1807	4.000	1820	16.500
1795	500	1808	3.800	1821	20.000
1796	1.100	1809	3.700	1822	27.000
1797	1.700	1810	3.500	1823	35.000
1798	1.900	1811	3.500	1824	60.000
1799	2.200	1812	3.700	1825	69 000
1800	2.300	1813	3.900	1826	71.400
1801	2.600	1814	4.000	1827	86 600
1802	3.200	1815	4.100	1828	94.200
1803	3.400	1816	5.200	1829	58.000
1804	3.600	1817	14.000	1830	42.600
1831	11.700	1859	202.650	1887	1,986.170
1832	40.200	1860	225.000	1888	2,392.430
1833	38.100	1861	132.670	1889	2,479.600
1834	66.200	1862	129.800	1890	2,470.670
1835	66.800	1863	220.000	1891	2,603.840
1836	105.700	1864	255.620	1892	2,860.000
1837	107.500	1865	231.100	1893	3,169.820
1838	97.000	1866	235.720	1894	3,355.875
1839	107.600	1867	253.600	1895	3,684 671
1840	117.600	1868	224.200	1896	3,666.311
1841	132.000	1869	298.820	1897	3,767.598
1842	147.850	1870	329.170	1898	4,092.314
1843	141.800	1871	301.810	1899	3,975 213
1844	130.830	1872	229.020	1900	4,109 017
1845	128.110	1873	336.000	1901	4,244.505
1846	150.340	1874	402.470	1902	4,321.865
1847	132.170	1875	408.260	1903	4,838.785
1848	177.460	1876	453.580	1904	4,705.565
1849	122.560	1877	612.760	1905	3,588.234
1850	135.770	1878	906.900	1906	4,635.359
1851	112.900	1879	1,086.080	1907	5,411.162
1852	97.230	1880	1,286 050	1908	5,520.971
1853	120.250	1881	1,406.140	1909	5,697.133
1854	141.160	1882	1,382.476	1910	5,468.763
1855	148.840	1883	1,676.940	1911	5,829.928
1856	161.420	1884	1,696.280	1912	6,315.430
1857	178.390	1885	1,791 520	1913	6,833.588
1858	186.740	1886	1,968.155		

Von 1792 bis 1913 = 121,557.302 *t*.

Eisenindustrie im Königreiche Polen (nach Julian Hofmann).

Produktion an Eisenerz		Roheisen	Halbfabrikaten	Fertige Eisen- und Stahlprodukte
Jahr		Tonnen		
1870	106.560	27.680	12.000	12.000
1871	101.440	25.920	17.120	17.120
1872	114.400	26.880	14.400	14.400
1873	109.920	31.200	16.640	16.640
1874	125.440	30.400	17.760	17.760
1875	130.400	31.200	19.040	19.040
1876	106.720	28.640	17.280	17.280
1877	120.800	30.720	18.240	18.240
1878	121.440	34.560	24.800	24.800
1879	129.440	31.840	53.440	53.440
1880	144.000	42.720	90.560	90.560
1881	166.240	47.040	86.400	86.400
1882	157.440	41.920	77.440	77.440
1883	157.120	43.520	88.480	88.480
1884	139.520	40.800	112.480	112.480
1885	131.840	44.000	107.680	107.680
1886	149.600	47.680	125.280	125.280
1887	140.480	62.880	111.360	111.360
1888	194.240	81.120	104.000	104.000
1889	212.800	90.240	104.480	104.480
1890	214.240	124.320	121.920	121.920
1891	200.800	123.520	119.200	121.760
1892	253.920	146.400	143.680	153.280
1893	220.800	160.960	184.000	183.840
1894	280.640	176.320	192.320	149.920
1895	348.800	185.280	206.560	168.960
1896	289.280	216.160	235.840	195.040
1897	314.880	223.040	268.320	219.520
1898	397.760	255.040	298.560	246.240
1899	466.240	300.640	321.120	261.920
1900	470.720	291.520	332.800	232.520
1901	316.080	316.320	369.440	271.680
1902	238.400	275.680	307.840	237.280

Digitized by Google

Jahr	Produktion an Eisenerz	Roheisen	Halbfabrikaten	Fertige Eisen- und Stahlprodukte
		Tonnen		
1903	164.320	298.880	365.920	274.720
1904	291.360	364.960	436.160	346.080
1905	258.560	245.600	324.960	270.080
1906	288.810	295.200	380.800	310.560
1907	201.120	278.080	390.240	316.480
1908	193.760	204.640	352.320	277.120
1909	102.000	210.560	339.200	275.040
1910	163.040	244.800	394.240	349.760
1911	251.040	338.560	445.760	380.480
1912	287.040	385.040	508.160	417.120
1913	303.040	408.640	580.960	455.840

Zinkindustrie.

Jahr	Zinkmetall jährlich in Tonnen	Jahr	Zinkmetall jährlich in Tonnen
1816 bis 1822	1.245	1854	1.467
1823 bis 1832	1.655	1855	1.467
1833	1.480	1856	1.429
1834	2.172	1857	1.429
1835	2.541	1858	1.429
1836	3.057	1859	1.429
1837	2.965	1860	1.429
1838	2.660	1861	2.723
1839	2.730	1862	2.723
1840	2.768	1863	2.723
1841	2.520	1864	2.723
1842	2.520	1865	2.723
1843	2.520	1866	3.188
1844	2.520	1867	3.188
1845	2.520	1868	3.188
1846	2.701	1869	3.188
1847	2.701	1870	3.188
1848	2.701	1871	2.787
1849	2.701	1872	2.995
1850	2.701	1873	3.378
1851	1.467	1874	4.128
1852	1.467	1875	3.988
1853	1.467	1876	4.626

Jahr	Zinkmetall jährlich in Tonnen	Galmei (verhüttbares Erz) in Tonnen
1877	4.635	
1878	4.646	
1879	4.321	
1880	4.390	
1881	4.551	
1882	4.472	
1883	3.669	
1884	4.322	
1885	4.589	
1886	4.199	
1887	3.627	
1888	3.877	
1889	3.688	
1890	3.776	
1891	3.680	
1892	4 281	
1893	4.504	49.173
1894	5.018	60.050
1895	5.034	56.160

Jahr	Zinkmetall jährlich in Tonnen	Erz
1896	6.262	46.450
1897	5.880	34.722
1898	5.669	62.895
1899	6.332	66.690
1900	5.967	49.441
1901	6.109	57.315
1902	8.271	67.261
1903	9.902	74.969
1904	10.612	101.588
1905	7.638	99.437
1906	9.770	70.614
1907	10.123	63.566
1908	9.194	64.093
1909	8.432	55.087
1910	9.079	60.431
1911	10.327	56.570
1912	9.261	60.867
1913	8.277	67.933

Von 1816 bis 1913 = 372.164 *t*.

Rechnerische Untersuchungen des Streckenausbaues „System Neubauer“ und Vergleich seiner Festigkeit mit jener von Ziegelzementmauerwerk.

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Zehrowitz bei Kladno.

(Fortsetzung zu S. 476.)

I. Ausbau in Ziegelzementmauerwerk, $d = 45\ cm$ ($2R = 300$, $r = R + \frac{d}{2} = 172{\cdot}5$, $\delta = \frac{d}{r} = 0{\cdot}261$, $k = 120$).

A. Extremlage A:

Der Ungleichförmigkeitsgrad w berechnet sich nach Beziehung 1) mit

$$w_A = \frac{0{\cdot}2976 + 0{\cdot}2146 \,.\, 0{\cdot}261}{0{\cdot}2976 + 0{\cdot}7854 \,.\, 0{\cdot}261} = 3{\cdot}82$$

und nach Gleichung 2)

$$w_A' = \frac{0{\cdot}8928 + 0{\cdot}2146 \,.\, 0{\cdot}261}{0{\cdot}8928 - 0{\cdot}7854 \,.\, 0261} = 1{\cdot}38.$$

Es ergibt sich somit mit Bezug auf die Querschnitte A A′, daß bei einem Ungleichförmigkeitsgrade $w = 3{\cdot}82$ Bruch des Mauerwerkes eintritt. Von $w = 1$ bis w 1·38 treten im Querschnitt nur Druckbeanspruchungen, von $w = 1{\cdot}38$ angefangen auch Zugspannungen auf.

Ermittlung des Gebirksdruckes p_m von $w_A' = 1$ bis $w_A = 1{\cdot}38$:

hiezu bedient man sich der Beziehung 5 und erhält:

$$p_m = \frac{100.\ 120.\ 0{\cdot}261^2}{\alpha_A\,(0{\cdot}261 + 6\,.\,\beta_A)} = \frac{817{\cdot}45}{\alpha_A\,(0{\cdot}261 + 6\,\beta_A)}.$$

Digitized by Google

Setzt man die Werte α_A und β_A und zwar je den Ungleichförmigkeitsgraden $w = 1$, 1·1, 1·2, 1·3 und 1·4 (= 1·38), entsprechend ein und führt die Rechnungen durch, so ergeben sich die in Tabelle III angeführten Werte von p_m.

Tabelle III:

w_A	p_m in $kg/100\,cm^2$
1	3132
1·1	3036
1·2	2039
1·3	1798
1·4	1632

Ermittlung des Gebirgsdruckes p_m' von $w_A' = 1{\cdot}38$ bis $w_A = 3{\cdot}82$ (Eintritt der Erschöpfung des Mauerwerkes):

Nach Relation 6) ergibt sich

$$p_m' = 18.000 \cdot \frac{(0{\cdot}1305 - \beta_A)}{\alpha_A}$$

Durch Einsetzung der den Werten von $w = 1{\cdot}38$ (= 1·4) bis zur Erschöpfung des Mauerwerkes bei $w = 3{\cdot}82$ entsprechenden Koeffizienten α und β erhält man die in nachstehender Tabelle IV angeführten Werte von p_m'.

Tabelle IV:

w_A	p_m' in $kg/100\,cm^2$
1·4	1632
1·5	1493
2·0	948
3·0	315
4·0	−53

Für $w = 4$ muß p_m' einen negativen Wert ergeben, da ja bei $w = 1{\cdot}38$ $p_m' = 0$ sein muß.

B. Extremlage B:

Der Ungleichförmigkeitsgrad w_B berechnet sich nach Gleichung 3) aus

$$w_B = \frac{0{\cdot}5464 + 0{\cdot}261}{0{\cdot}5464 - 0{\cdot}261} = 2{\cdot}83$$

und nach Gleichung 4)

$$w_B' = \frac{1{\cdot}6392 + 0{\cdot}261}{1{\cdot}6392 - 0{\cdot}261} = 1{\cdot}4.$$

In den Querschnitten B B′ tritt demnach der Bruch des Mauerwerkes früher ein als in A A′. Vom Ungleichförmigkeitsgrad $w_B = 1{\cdot}4$ angefangen treten im Mauerwerke auch Zugspannungen auf.

Ermittlung des Gebirksdruckes p_m von $w_B = 1$ bis $w_B' = 1{\cdot}4$:

Nach Gleichung 5) ergibt sich:

$$p_m = \frac{817{\cdot}45}{\alpha_B\,(0{\cdot}261 + 6\,\beta_B)}.$$

Nach Einsetzung der Werte von α_B und β_B von $w_B = 1$ bis $w_B' = 1{\cdot}4$ ergeben sich nach Ausrechnung die Größen p_m', wie nachstehende Tabelle V zeigt.

Tabelle V:

w_B	p_m in $kg/100\,cm^2$
1	3132
1·2	2177
1·3	1946
1·4	1788

Ermittlung des Gebirgsdruckes p_m' von $w_B' = 1{\cdot}4$ bis zum Bruch des Mauerwerkes bei $w_B = 2{\cdot}83$.

Nach Beziehung 6) erhält man:

$$p_m' = \frac{18{\cdot}000.\ (0{\cdot}1305 - \beta_A)}{\alpha_A}$$

und nach Einsetzen der Werte α_A und β_A von $w_B' = 1{\cdot}4$ bis $w = 2{\cdot}83$ (· 3) die Größen p_m', wie aus Tabelle VI ersichtlich.

Tabelle VI:

w_B	p_m' in $kg/100\,cm^2$
1·4	1788
1·5	1640
2·0	948
3·0	−165

Auch hier ergibt $w_B = 3$ einen negativen Wert von p_m', was ganz richtig ist, da bei $w_B = 2{\cdot}83$ $p_m' = 0$ sein müßte. Würde man für $w_B = 2{\cdot}83$ die zugehörigen Koeffizienten α_B und β_B berechnen und einsetzen, so muß sich $p_m' = 0$ ergeben.

Auf Grund der soeben berechneten und in den Tabellen III, IV, V und VI zusammengestellten Werte von p_m und p_m' wurden die voll ausgezogenen Kurven A B des Diagrammes Abb 6. entworfen.

Für die Beurteilung der Festigkeit des Mauerwerksmantels sind nur jene Kurventeile maßgebend, die näher an den Koordinatenachsen liegen. Diese für die Beurteilung einzig und allein in Betracht kommenden Kurventeile sind stark ausgezogen.

Das Schneiden der beiden Kurven A und B zeigt uns, daß ein Querschnitt (AA′ oder BB′) allein nicht beurteilt werden darf.

Das Schaubild besagt uns folgendes: Ist das Bauwerk von allen Seiten gleichförmigem Druck ausgesetzt, so vermag es am Mantelumfange pro $1\,cm^2$ Fläche $31{\cdot}32\,kg$ Druck aufzunehmen. Ändert sich die Gleichförmigkeit des am Mantelumfange wirkenden Druckes, so sinkt die Festigkeit des Bauwerkes, wie dies eben die Kurve anzeigt, bis bei einem Ungleichförmigkeitsgrad $w = 2{\cdot}83$ der Bruch des Mauerwerkes in den Querschnitten B B′ eintritt.

Digitized by Google

II. Ausbau in Ziegelzementmauerwerk, d = 60 *cm*;

($2R = 300$, $r = R + \frac{d}{2} = 180$, $\delta = \frac{d}{r} = 0{\cdot}3333$, $k = 120$).

A. Extremlage A:

Der Ungleichförmigkeitsgrad w_A ergibt sich analog wie bei 1)

$$w_A = \frac{0{\cdot}2976 + 0{\cdot}2146 \,.\, 0{\cdot}3333}{0{\cdot}2976 - 0{\cdot}7854 \,.\, 0{\cdot}3333} = 10{\cdot}2$$

und

$$w_A' = \frac{0{\cdot}8928 + 0{\cdot}2146 \,.\, 0{\cdot}3333}{0{\cdot}8928 - 0{\cdot}7854 \,.\, 0{\cdot}3333} = 1{\cdot}52$$

der Gebirgsdruck p_m berechnet sich aus

$$p_m = \frac{100 \,.\, 120 \,.\, 0{\cdot}3333^2}{\alpha_A \,(0{\cdot}3333 + 6\,\beta_A)} = \frac{1333{\cdot}33}{\alpha_A \,(0{\cdot}3333 + 6\,\beta_A)}.$$

Die Werte von p_m sind nach Einsetzen von α_A und β_A (von $w_A = 1$ bis $w_A' = 1{\cdot}5$) in Tabelle VII zusammengestellt.

Tabelle VII:

w_A	p_m in *kg*/100 *cm*²
1·0	4000
1·1	3293
1·2	2833
1·3	2548
1·4	2370
1·5	2229

Der Gebirgsdruck p_m' ergibt sich aus:

$$p_m' = \frac{18{\cdot}000 \;(0{\cdot}16666 - \beta_A)}{\alpha_A}$$

Durch Einsetzung der entsprechenden Werte von α_A und β_A (von $w_A = 1{\cdot}5$ bis $w_A = 10$) und Ausrechnung resultieren die in Tabelle VIII geordneten Werte von p_m'.

Tabelle VIII:

w_A	p_m' in *kg*/100 *cm*²
1·5	
1·7	1938
2·0	1676
3·0	1073
4·0	722
5·0	513
6·0	343
7·0	227
8·0	139
9·0	70
10·0	17

B. Extremlage B:

Der Ungleichförmigkeitsgrad w_A wird erhalten aus:

$$w_B = \frac{0{\cdot}5464 + 0{\cdot}3333}{0{\cdot}5464 - 0{\cdot}3333} = 4{\cdot}1$$

und

$$w_B' = \frac{1{\cdot}6392 - 0{\cdot}3333}{1{\cdot}6392 + 0{\cdot}3333} = 1{\cdot}51$$

Der Bruch der Mauerwerkes tritt demnach in den Querschnitten B B′ bei weitem früher ein als in A A′. Zugspannungen treten in B B′ fast bei dem gleichen Ungleichförmigkeitsgrad (1·51) wie in A A′ auf.

Der Gebirgsdruck p_m ermittelt sich aus

$$p_m = \frac{1333{\cdot}33}{\alpha_B \,(0{\cdot}3333 + 6\,\beta_B)}$$

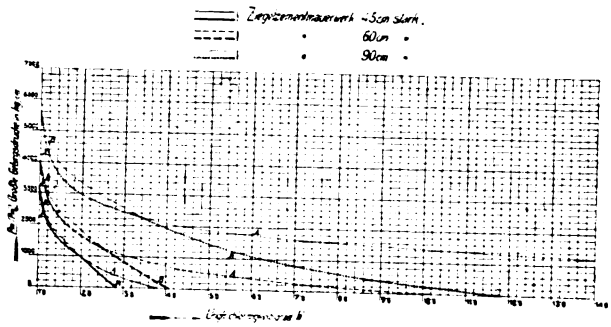


Abb. 6.

und ist nach Einsetzung der entsprechenden α_B und β_B (von $w_B = 1$ bis $w_B' = 1{\cdot}5$) aus Tabelle IX zu ersetzen:

Tabelle IX:

w_B	p_m in *kg*/100 *cm*²
1·0	4000
1·1	3392
1·2	3040
1·3	2754
1·4	2569
1·5	2438

Der Gebirgsdruck $p_m' =$ wird erhalten aus:

$$p_m' = 18.000 \,.\, \frac{0{\cdot}16666 - \beta_B}{\alpha_B}$$

und ergibt sich nach Einsetzung von α_B und β_B (von $w_B' = 1{\cdot}5$ bis $w_B = 4$) mit folgenden in der Tabelle X geordneten Werten:

Tabelle X:

w_B	p_m' in *kg*/100 *cm*²
1·7	2172
2·0	1216
3·0	812
4·0	76

Digitized by Google

Aus den in den Tabellen VII, VIII, IX und X geordneten Werten wurden die gestrichelten Kurven A und B im Diagramm Abb. 6 zusammengestellt. Für die Beurteilung der Widerstandsfähigkeit des Mauerwerksmantels darf nur der stark ausgezogene Teil der Kurven in Betracht gezogen werden.

Ist das Bauwerk gleichförmig am Mantelumfange verteiltem Gebirgsdrucke ausgesetzt, so vermag es am Mantelumfang pro 1 cm^2 40 kg zu ertragen. Ändert sich die Gleichförmigkeit des Druckes, so sinkt die Festigkeit des Bauwerkes, bis es bei $w_B = 4{\cdot}1$ in den Querschnitten B B′ zu Bruche geht.

(Schluß folgt.)

Der Ankauf großer Kohlenterrains seitens des galizischen Landesausschusses.

Die käufliche Erwerbung des Krakauer Kohlenbeckens durch den Landesausschuß ist von größter Wichtigkeit für die Entwicklung des Kohlenbergbaues in Galizien und findet entsprechende Würdigung in einer Reihe von Aufsätzen der bedeutendsten polnischen Fachleute in Heft 7 der in Krakau in polnischer Sprache erscheinenden „Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen" (Czasopismo górniczo hutnicze). Folgende Ausführungen beanspruchen für sich allgemeines Interesse.

Reichsratsabgeordneter Hofrat Zarański beleuchtet die schrittweise Zunahme des Interesses für die Erschließung des Krakauer Kohlenbeckens. Im Jahre 1906 wurde anläßlich einer bergmännischen Tagung in Krakau die Idee angeregt und im Jahre 1908 ein Komitee ins Leben gerufen, welches durch Herausgabe von Einzelschriften die beteiligten Kreise aufklären sollte. Im Jahre 1909 fand eine vom Landesausschuß einberufene Enquete in Krakau statt, welche jedoch kein positives Resultat zeitigte, bis erst nach langwierigen Verhandlungen im Landesausschuß einem Komitee die Ausarbeitung einer umfassenden Denkschrift und Vorlegung derselben direkt an den Landesausschuß übertragen wurde. Daraufhin wurde vom Landesausschuß Ende 1913 eine Expertise zwecks Schätzung des Terrains einberufen. Die Verhandlungen erfuhren infolge des Krieges eine Unterbrechung, wurden jedoch wieder aufgenommen und führten endlich am 31. März zu einem Abschlusse zwischen dem Landesausschuß und der bisherigen Besitzerin den „Westdeutschen Thomasphosphat Werken", welche die Terrains von den Erben des Johann Schlutius in Mecklenburg erworben hatte.

Dr. Ladislaus Jahl, Mitglied des galizischen Landesausschusses, schreibt in seinem Aufsatz: „Wiedererlangung der Kohlenterrains" u. a. folgendes: Auf die Rentabilität wird man zirka 30 Jahre warten müssen, u. zw. unter der Bedingung, daß man sofort eine zweischachtige Förderanlage eröffnet, die Anzahl der Gruben fünf ist sowie jede derselben die volle Produktion von 100.000 Waggons erreicht und die Förderung der Gruben zusammen eine ½ Million Waggon jährlich beträgt. Dies wird eine Investion weiterer 100 Mill. Kronen erfordern, was schon entschieden die Kräfte des Landesausschusses überschreiten wird. Für die einzelnen Gruben wird man daher die Bildung von Konsortien der Landesbanken und des Privataktienkapitals benötigen, während das Land nur an den Terrainsapports partizipieren und sich so einen entscheidenden Einfluß auf die Verwaltung sichern wird. Dr. Jahl stellt fest, daß das Terrain 770 km^2 umfaßt, dessen durch Bohrungen festgestellte Kohlenlager für 1200 Jahre dem Lande genügen werden, wenn man als Grundlage den jetzigen Jahresverbrauch von 400.000 Waggons annimmt, wobei die Lager unterhalb 1000 m Tiefe unberücksichtigt bleiben.

Dr. Johann Steczkowski, Direktor der Landesbank in Lemberg, schildert die Geschichte der Kaufverhandlungen. Bergrat Ing. Anton Schimitzek gibt eine Beschreibung der geologischen Struktur und Ausdehnung des Krakauer Beckens und berechnet die Menge der Lager folgendermaßen: „Aus den bisherigen Berechnungen geht hervor, daß auf der ganzen Fläche von 770 km^2 nur 397 km^2 geschätzt werden konnten, während die restlichen 373 km^2, etwa die Hälfte des ganzen Terrains in dieser Berechnung nicht berücksichtigt werden konnte, infolge des absoluten Mangels an Bohrungen. Die geschätzte Fläche enthält bis zur Tiefe von 800 m, rund 3509 Millionen und zwischen 800 bis 1000 m ein Reservoir von 1130 Millionen Tonnen.

Alle Kohlenvorräte, die durch Bohrungen festgestellt wurden, berechnete man auf 4639 Millionen Tonnen oder rund auf 4·6 Milliarden Tonnen, von welcher Zahl auf den westlichen Teil auf einer Fläche von 130·5 km^2 zirka 966 Millionen Tonnen oder auf 1 m^2 7·43 m^3 Kohle entfällt und auf die westliche, auf einer Fläche von 266·5 km^2 zirka 3645 Millionen Tonnen oder auf 1 m^2 13·5 m^3. Zur obigen Berechnung wurden 1000 kg (1 t) als Gewicht 1 m^3 angenommen, anstatt des tatsächlichen Qualitätsgewichtes der Kohle von etwa 1·25, wodurch eine 20%ige Reserve geschaffen wurde.

Wenn man zu dieser Zahl die Vorräte, welche in den Lagern von 6·5 bis 0·75 resp. 1·0 m im Ausmaße von zirka 1200 Millionen Tonnen und überdies die wahrscheinlichen Vorräte in der Tiefe zwischen 1000 bis 1200 m in einer Menge von zirka 700 Millionen Tonnen vorhanden sind, hinzufügt, kann man die Gesamtmenge der Kohle im Schlutiusschen Terrain mit rund 6·5 Milliarden annehmen, wobei, wie oben erwähnt, die 20%ige Reserve sowie eine Fläche von der Ausdehnung fast der Hälfte des ganzen Terrains nicht berücksichtigt wurde.

Zur vergleichsweisen Schilderung der Größe der Kohlenvorräte in den vom Landesausschuß erworbenen Terrains gebe ich an, daß laut den Berechnungen, welche unter Mitwirkung anderer Fachleute von dem bekannten Wiener Geologen Dr. Petrascheck anläßlich des letzten geologischen Weltkongresses (in Kanada) die gesamten Steinkohlenvorräte Österreichs bis zur Tiefe von 1200 m 28·4 Millierden Tonnen betragen, von welcher Zahl gar keine Reserven abgezogen wurden. Die analoge Ziffer, welche die Kohlenmenge in dem vom Lande erworbenen Terrain illustriert, beträgt 8·1 Milliarden Tonnen.

Da diese Ziffern auf strikten Berechnungen basiert, welche aus bisherigen Bohrungen hervorgehen, wird die

Digitized by Google

Annahme berechtigt sein, daß die tatsächlichen Kohlenvorräte in diesem Terrain noch größer sein werden."

Die Qualität der erbohrten Kohle und deren wirtschaftlichen Wert schildert Bergrat Schimitzek folgendermaßen:

„Die Qualität der Kohle ist nicht gleichförmig im ganzen Terrain und wächst im allgemeinen mit dem Alter und der Tiefe der Schichten, so daß die „Randschichten" eine bessere Kohle enthalten als die jüngeren „Sattelflözschichten", wodurch sich der Qualitätsunterschied der im westlichen und östlichen Teil des Terrains erklärt.

Mit den den Bohrlöchern entnommenen Kohlenproben machte man eine Reihe von Analysen mit folgenden Resultaten:

Bohröffnung Nr.	Bestandteile hygr. Wasser %	Asche %	Heizwert Kalorien
1	4·6 —10·5	4·7—11·7	5900—6250
2	2·0 —12·3	4·2—16·4	5749—5733
3	9·1 —22.4	3·4—12·5	4855—6200
4	5·4 - 16·4	4·2—10·7	5168—6501
6	10·0 —11·1	9·9—19·3	5062—5812
7	10·7 —15·8	4·1— 9·5	5420—5994
8	8·8 —16·5	4·7—14·2	5517—6233
12	11·1 —13·5	4·4— 5·4	5948—6161
13	13·8	4·6— 7·1	5759—5904
14	9·4 —10·6	4·5—20·0	5135—6206
15	6·0 — 7·6	5·7— 9·3	6320—6687
17	15 6 —18·3	3·3— 6·3	5329—5793
18	15·3 —17·9	4·5—11·8	5236—5509
19	7·0 —16·1	4·3— 8·6	5700—6016
21	9·41—14·9	3·7— 9·6	5624 6190
23	8·8 — 9·1	6·6— 9·5	6197—6217
24	13·9 —16·3	5·2—14·8	5048—5664
25	8·2 —13·2	5·4—17·0	5130—6290
26	3·5 — 5·6	10·7—16·1	5994—6656
31	10·3 —11·8	4·6— 8·1	5858—6277
32	6·7 — 9·1	3·1— 8·6	6278—6583
34	8·7 —14·8	2·4—14·7	5504—6114
35	8·0 — 9·0	2·5— 8·7	6200—6626
36	9·9 —15·5	4·4— 8·5	5756—6287
37	10·5 —11·2	9·3—11·5	5656—5775
38	9 0	10·0	5946
39	6·8	13·0	5800
40	9·36—17·0	2·0— 9·7	5669—5893

Aus diesen Analysen geht hervor, daß der Heizwert der Muldenschichten und Sattelflözschichten sich vornehmlich in den Grenzen 5500 und 6200 Kalorien hält und in den Randschichten 7000 Kalorien und mehr erreicht.

Wenn wir mit diesen Ziffern den Heizwert der Kohle aus anderen Kohlenrevieren (Daten von Schwackhöfer) vergleichen und zwar:

Kladno	5033—5931	Kalorien
Rossitz-Segengottes	6105—6712	„
Ostrau	6131—7013	„
Karwin	6143—7234	„
Preußisch-Schlesien	5447—6903	„
Dabrowa (Königreich Polen)	6290—6359	„
Waldenburg	5604—7021	„

so kann man ohne Übertreibung behaupten, daß die untersuchte Kohle den in Österreich und Galizien so verbreiteten oberschlesischen Kohlengattungen gleichkommt und sich unstreitbar zu allen Heiz- und technischen Zwecken, zu denen allgemein jene Gattungen verwendet werden, eignet.

In Anbetracht der guten Qualität kann die Kohle daher anfangs auf den Umsatz in Galizien rechnen, wo der Verbrauch preußischer Kohle die bedeutende Zahl von 20,136.000 *q* erreicht hat (die ganze Produktion Galiziens betrug damals 19,707.967 *q*) und später auch mit dem Export über die Grenzen Galiziens.

Der Bedarf an Kohle im letzten Jahrzent vor dem Kriege und mit ihm die Ergiebigkeit der Nachbarreviere machte schnelle Fortschritte, woran Galizien relativ bisher den kleinsten Anteil hatte. Diese Verhältnisse illustriert folgende Aufstellung, welche die Entwicklung der Kohlenproduktion in Galizien im Vergleiche zu den Nachbarrevieren veranschaulicht:

Jahr	Galizien	Preuß.-Schlesien	Polen	Ostrau-Karwin
1904	988.438	25,425.493	4,619.563	6,135.862
1905	1,118.201	27,003.420	3,507.936	6,440.300
1906	1,303.606	29,653.528	4,550.946	6,886.969
1907	1,366.196	32,221.971	5,318.707	7,057.621
1908	1,276.259	33,953.856	5,520.971	7,344.349
1909	1,162.434	34,656.638	5,584.183	7,636.875
1910	1,357.513	34,446 094	5,468.763	7,675.949
1911	1,653.724	36,622.969	5,769.919	8,073.713
1912	1,922.210	41,543.442	6,515.430	8,769.782
1913	1,970.706	43,801.056	6,833.587	9,376.513

Der Produktionszuwachs betrug daher im angegebenen Jahrzent:

Galizien	Preuß.-Schlesien	Polen	Ostrau-Karwin
982.267	18,374.563	2,214.024	3,214.661

Dr. Hugo Gross, Wien.

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Erfahrungen mit Anstrichen zum Schutze von Zentrifugalpumpen bei sauerem Grubenwasser.

Auf den der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft gehörigen Gruben Schroll- und Wiesnerschacht bei Pécs (Fünfkirchen) sind die ersten Zentrifugalpumpen für Wasserhaltungszwecke im Jahre 1908 bzw. 1906 aufgestellt worden und zwar auf dem Schrollschacht zwei achtstufige Hochdruck-Zentrifugalpumpen für je 3000 *l* minutlicher Leistung auf 330 *m* Förderhöhe, auf dem Wiesnerschacht zwei fünfstufige Hochdruck-Zentrifugalpumpen für je 2000 *l* minutlicher Leistung auf 136 *m* Förderhöhe.

Die Gehäuse der Pumpen waren aus Gußeisen, die Leit- und Schaufelräder aus Bronze hergestellt. Infolge der Verschiedenheit des Elektroden-Potentials der Metalle und der Beschaffenheit des Grubenwassers, welches

Digitized by Google

0·3 *g* bis 0·5 *g* freie Schwefelsäure pro Liter enthält, waren die gleichen Verhältnisse gegeben, wie bei einem geschlossenen galvanischen Element und der mehr elektropositive Bestandteil — in diesem Falle das gußeiserne Gehäuse —. wurde infolge von Zerfressungen schon nach 500 bis 800 Betriebsstunden unbrauchbar.

Nachdem diese Pumpen durch ganz aus Bronze hergestellte ersetzt worden waren, machten sich die Korrosionen wohl weniger fühlbar, doch bewirkten bei der Wasserhaltungsanlage Wiesnerschacht die immer noch stark auftretenden Abnützungen der Lauf- und Leiträder in Zeiträumen von längstens drei Monaten eine Herabminderung der Pumpenleistung von 2000 auf 1200 Liter per Minute. Auch diese Korrosionen sind als eine Folge der galvanischen Tätigkeit zwischen den härteren und weicheren Teilen des gleichen Metalls anzusehen und dürften auch auf die nicht ganz zinkfreie Beschaffenheit der Bronze zurückzuführen sein.

Nach vielfachen Versuchen wurde ein Anstrich aller Pumpenteile mit Guttapercha (später ein Drittel Kolophonium und zwei Drittel Guttapercha) mit vollem Erfolg zur Anwendung gebracht. Dieser vom Maschinenmeister Glück in Vorschlag gebrachte Anstrich geschieht in der Weise, daß die auf Holzfeuer handwarm gemachten Pumpenteile mit der sehr dünnflüssigen Anstrichmasse durchaus sorgfältig bestrichen werden. Nach fünf bis sechs Stunden sind die Pumpenteile kalt und trocken. Die Lagerteile werden mit Benzin gereinigt und die Pumpe wieder zusammengebaut. Von Wichtigkeit ist es, die Leerlaufzeit einer so imprägnierten Pumpe beim Anfahren tunlichst abzukürzen, um ein Auflösen der Anstrichmasse durch die sonst auftretende Erwärmung des rotierenden Wassers hintanzuhalten.

Es ist auf diese Weise seit dem Jahre 1908 gelungen, die Pumpen in tadellosem Zustande zu erhalten, wobei der Anstrich vierteljährig erneuert wird.

Die im Zuge befindlichen Versuche der Einführung des elektrolytischen Verfahrens zur Verhinderung der Metallzerfressungen (Cumberland-Verfahren) dürften indes bald zur Verdrängung des Pumpenschutzes durch Anstriche führen.

Ingenieur J. Jičinsky
k. k. Bergrat, Pécs.

Referate.

B. Neumann: Gegenwärtiger Stand der Elektrostahlanlagen. „Stahl und Eisen", Nr. 42, 36. Jahrgang, S. 1016 bis 1017.

Der Verfasser gibt auf Grund verschiedener Unterlagen eine Übersicht über die Zunahme an Elektrostahlanlagen in Europa und den übrigen Weltteilen, welche in der nachstehenden Tabelle wiedergegeben ist.

Diese Übersicht, deren Genauigkeit natürlich wie alle solchen Zusammenstellungen, keine absolut genaue sein kann, bietet insofern keinen ganz einwandfreien Überblick, als es ja nicht nur auf die Zahl der Elektrostahlöfen allein ankommt, als noch mehr auf deren Einsatzgröße und Arbeitsweise (kalter oder flüssiger Einsatz), aus welchen beiden Faktoren sich ja erst die Produktion als maßgebende Unterlage für den Anteil an der Erzeugung der einzelnen Länder ergibt. So ist z. B. die relativ hohe Zahl von Rennerfeldtöfen kein Maßstab für deren Wichtigkeit, da diese Öfen in überwiegender Zahl nur kleine Einheiten für kalten Einsatz betreffen. Immerhin darf man solchen Zusammenstellungen, auch wenn sie die oben erwähnten Faktoren nicht berücksichtigen, einen informatorischen Wert nicht absprechen.

	Héroult	Ofrod	Induktionsöfen	Stassano	Keller	Chaplet	Nathusius	Snyder	Wile	Rennerfeldt	Grönwall	Andex-Öfen	Gesamtzahl Jänner 1916	Jänner 1915	Juli 1913	März 1910
Deutschland und Luxemburg	19	6	19	2	3	—	4	—	—	—	—	—	53	46	34	30
Österreich-Ungarn	10	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	18	18	10	10
Schweiz	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	3	2	2
Italien	4	1	2	5	5	5	—	—	—	—	—	—	22	22	20	12
Frankreich	11	7	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	21	17	13	23
England	20	1	2	4	—	—	—	3	—	4	12	—	46	16	16	7
Belgien	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	3
Rußland	3	1	1	2	—	—	—	—	—	4	—	—	11	9	4	2
Schweden	2	—	1	—	—	—	—	—	—	20	—	—	23	18	6	5
Norwegen	—	—	2	—	—	—	—	—	1	3	—	—	6	2	3	—
Spanien	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	1	—
Europa	72	22	33	15	8	5	4	3	1	33	13	—	209	155	112	94
Vereinigte Staaten	40	4	3	3	—	—	—	12	6	2	1	2	73	41	19	10
Kanada	3	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2	8	2	3	3
Mexiko	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	3
Amerika	43	4	4	3	—	—	—	14	7	2	1	4	82	44	26	16
Japan	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—
Australien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—
Chile	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Andere Länder	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	12	—	—
Welt	115	26	38	18	8	5	4	18	8	35	15	13	303	213	139	110

V. Engelhardt.

Digitized by Google

Statistik.

Ungarns Roheisenerzeugung im Jahre 1916.

Die ungarische Roheisenerzeugung stellte sich im Jahre 1916 auf rund 4·5 Millionen Meterzentner und hat damit jene des Vorjahres um rund 600 000 *q* übertroffen. Gegen das letzte Friedensjahr bleibt die Erzeugung, wie folgende Ziffern zeigen, noch erheblich zurück:

	Roheisenerzeugung Ungarns in Meterzentnern
1913	6,229.516
1914	4,944.414
1915	3,883.470
1916	4,491.975

D.

Eisenerzeugung Rußlands im Jahre 1916.

Im Jahre 1916 stellte sich die Roheisenerzeugung Rußlands auf 3,798.000 *t* gegen 3,690.300 *t* pro 1915 und 4,634.900 *t* pro 1913. Hievon entfielen auf: Südrußland 2·9 Millionen Tonnen (2·7 bzw. 3·1 Millionen Tonnen), Ural 753.800 *t* (823.500 bzw. 913 400 *t*), Bezirk von Moskau 158.800 *t* (121.200 *t* bzw. 193.600 *t*). Gegen 1915 hat sonach die Erzeugung um nicht ganz 3% zugenommen.

An Eisen- und Stahlhalbzeug wurden insgesamt 4,273.300 *t* erzeugt, gegen 4,116.100 und 4,917.800 *t* pro 1915 bzw. 1913. In Halbzeug hat sich somit die Erzeugung gegen 1915 um 3·8% erhöht, während sie gegen das letzte Friedensjahr noch erheblich zurückbleibt.

D.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Sparmaßnahmen beim Verbrauche von Gas, Elektrizität und Brennstoffen.

Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien vom 1. September 1917.*)

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird angeordnet, wie folgt:

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1. Jede wie immer geartete Beheizung von Wohn-, Geschäfts-, Kanzlei-, Arbeits-, Unterrichts- und sonstigen Räumen ist bis einschließlich 15. Oktober 1917 verboten.

Die Behörde kann in besonderen Fällen, namentlich für Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten sowie für gewerbliche Betriebe, wenn die Obsorge für die Pfleglinge (Kranken) oder das Betriebsverfahren die Erwärmung bestimmter Räume unumgänglich erfordert, Ausnahmen von diesem Verbote bewilligen.

§ 2. Die Herstellung neuer oder die Verstärkung bestehender Hausanschlüsse für Gas oder Elektrizität ist verboten, insoferne sie nicht aus öffentlichen Rücksichten von der Behörde bewilligt wird.

Die Neuaufstellung von Gas- oder Elektrizitätseinrichtungen zur Raumbeheizung ist nur im Falle eines dringenden Bedarfes und nur mit behördlicher Bewilligung zulässig.

Besondere Bestimmungen:

a) Beleuchtung.

§ 3. Die Verwendung von Flach- (Schmetterlings-) Gasbrennern ist verboten.

§ 4. Die Beleuchtung der Straßen, Plätze, öffentlich zugänglichen Höfe und Durchgänge ist auf das aus Sicherheitsrücksichten unbedingt erforderliche Maß herabzusetzen.

§ 5. Öffentlich zugängliche Sammlungen, Museen, Ausstellungen u. dgl. dürfen nur bei Tageslicht offen gehalten und nur insoweit beleuchtet werden, als es sicherheitliche Rücksichten unbedingt erheischen.

§ 6. Jede wie immer geartete Luxus-, Effekt- und Reklamebeleuchtung, gleichgültig, ob es sich um öffentliche oder private Innenräume oder um eine Außenbeleuchtung handelt, dann die Beleuchtung von Namens- und Firmenschildern u. dgl. ist untersagt.

§ 7. Schaufenster und Schaukästen dürfen nur bei Gewerbebetrieben, u. zw. nur von Beginn der Dunkelheit an und nur in der Zeit, während deren die zugehörigen Geschäftsräume geöffnet sein dürfen, beleuchtet werden; zu ihrer Beleuchtung darf jedoch höchstens für jedes Schaufenster und jeden Schaukasten nur je eine entweder innen oder außen angebrachte Lampe verwendet werden. Falls Gas zur Beleuchtung dient, darf diese Lampe nur einen Brenner haben. Falls elektrische Lampen zu diesen Beleuchtungszwecken benützt werden, dürfen sie nur einen Anschlußwert von höchstens sechzig Watt besitzen. Im Bedarfsfalle kann die Behörde die Beleuchtung von Schaufenstern und Schaukästen weiter einschränken oder überhaupt untersagen.

Jede andere Außenbeleuchtung der Geschäftsbetriebe, dann die Außenbeleuchtung von Hotels, Gast- und Kaffeehäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl., von Theatern, Konzertsälen, Lichtspielhäusern, Wirtschaften mit Variétékonzessionen sowie sonstigen Vergnügungsstätten aller Art, von Vereins-, Versammlungs-, Klub- und anderen Gesellschaftsräumen ist verboten, soferne nicht aus Sicherheitsrücksichten oder auf Grund besonderer Vorschriften eine andere Anordnung getroffen ist.

§ 8. Die Innenbeleuchtung aller dem Publikum zugänglichen Räume der im § 7, Absatz 2, bezeichneten Art ist auf dasjenige unerläßlich notwendige Maß einzuschränken, welches, wenn auch nur zur Not, noch eine zweckmäßige Benützung derselben ermöglicht, oder welches durch Sicherheitsrücksichten erfordert wird; insbesondere dürfen stets nur die zur Unterbringung der anwesenden Gäste unbedingt notwendigen sowie die

*) Enthalten in den am 5. September 1917 ausgegebenen CLX. Stücke des RGBl. unter Nr. 307.

Digitized by Google

zum Betriebe unerläßlichen Räume und Raumteile beleuchtet werden.

§ 9. In den zur Beherbergung von Fremden dienenden Wohnräumen in Hotels, Gasthäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl. darf, abgesehen von der Stiegen- und Gangbeleuchtung, nur je eine Flamme für einen Wohnraum verwendet werden. Bei Gasbeleuchtung darf in jedem Wohnraume nur eine Gasflamme brennen. Bei elektrischer Beleuchtung dürfen die Beleuchtungskörper in jedem Wohnraume nur mit höchstens sechzig Watt Stromverbrauch an die bestehende Beleuchtungsanlage angeschlossen werden.

§ 10. Für die Beleuchtung der dem Publikum nicht oder nicht allgemein zugänglichen Kanzlei-, Geschäfts-, Magazins- und Repräsentationsräume von Betrieben und Anstalten jeder Art gelten die im § 8 getroffenen Bestimmungen.

§ 11. Während der außerhalb der Geschäfts- oder Betriebsstunden erfolgenden Reinigung und Lüftung der im zweiten Absatze des § 7 und in den §§ 9 und 10 bezeichneten Räumlichkeiten ist deren Beleuchtung auf das für diese Zwecke notwendige Mindestmaß herabzusetzen.

§ 12. Die Beleuchtung von Eissportplätzen ist unbedingt verboten. Der Betrieb solcher Plätze ist daher bei Eintritt der Dunkelheit einzustellen.

§ 13. In Privathaushaltungen dürfen gleichzeitig höchstens drei Wohnräume und die Küche beleuchtet werden.

Auch die Beleuchtung der Nebenräume (Vorzimmer, Bade- und Dienstbotenzimmer, Boden- und Kellerräume u. dgl.) ist auf das äußerste Mindestmaß zu beschränken.

Bei Gasbelechtung darf in jedem Raume nur eine Gasflamme von höchstens 125 Liter Stundenverbrauch brennen.

Bei elektrischer Beleuchtung darf nur soviel Elektrizität bezogen werden, als dem Anschlusse von Beleuchtungskörpern mit höchstens sechzig Watt Stromverbrauch für jeden Wohnraum unter Zugrundelegung einer Benützungsdauer bis spätestens elf Uhr Nachts entspricht; hiebei darf nur die gemäß Absatz 1, bzw. gemäß § 19, Absatz 2, zulässige Anzahl von Wohnräumen in Anrechnung gebracht werden. Mit dem so ermittelten Stromverbrauche muß auch für die Beleuchtung der im Absatze 2 angeführten Nebenräume das Auslangen gefunden werden.

Die gleichzeitige Beleuchtung eines Raumes durch Gas und Elektrizität ist verboten.

b) Beheizung.

§ 14. Die Beheizung mit Brennmaterialien aller Art (Kohlen, Koks, Steinkohlen- und Braunkohlenbriketts, Brennholz, Torf, Gas u. sw.) ist auf das unerläßliche Mindestmaß einzuschränken.

Die Benützung bestehender elektrischer Heizanlagen ist nur mit behördlicher Bewilligung zulässig.

Zentral-Warmwasserbereitungsanlagen dürfen in Hotels, Pensionen u. dgl. sowie in Privathäusern nur an Samstagen, in öffentlichen Badeanstalten nur an drei Tagen in der Woche und an Sonntagen Vormittags in Betrieb gehalten werden.

Industrielle Betriebe, in denen das Baden der Angestellten im Hinblicke auf ihre Beschäftigung aus hygienischen Rücksichten notwendig ist, dann Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten sind von dieser Beschränkung ausgenommen.

§ 15. Öffentlich zugängliche Sammlungen, Museen, Ausstellungen u. dgl. dürfen nur insoweit beheizt werden, als dies zur Erhaltung der darin befindlichen Objekte unbedingt notwendig ist.

§ 16. Die Beheizung von Geschäftsräumen, Hotels, Gast- und Kaffeehäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl., von Theatern, Konzertsälen, dann von Vereins- und Versammlungsräumen ist, falls sie überhaupt notwendig ist, auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken; insbesondere dürfen stets nur die zur Unterbringung der anwesenden Gäste unbedingt notwendigen sowie die zum Betriebe unerläßlichen Räume und Raumteile beheizt werden.

Dasselbe gilt für die Beheizung der dem Publikum nicht oder nicht allgemein zugänglichen Kanzlei-, Geschäfts-, Magazins- und Repräsentationsräume von Betrieben und Anstalten jeder Art.

Die Beheizung der zur Beherbergung von Fremden dienenden Wohnräume in Hotels, Gasthäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl. darf nur stattfinden, insoweit diese Räume tatsächlich bewohnt werden.

§ 17. In Privathaushaltungen dürfen höchstens drei Wohnräume und die Küche beheizt werden. In diese Zahl sind Dienstbotenzimmer, insoweit sie vom Gesinde tatsächlich benützt werden, nicht einzurechnen.

Übersteigt die Zahl der Haushaltungsangehörigen ohne Einrechnung der Dienstboden acht Personen, so kann die Behörde eine Erhöhung der im ersten Absatze bestimmten Höchstzahl von Wohnräumen in einem auf den unumgänglichen notwendigen Bedarf beschränkten Ausmaße zulassen.

§ 18. Bei Zentralheizung sind, soweit dies technisch möglich ist und hiedurch Brennstoffersparnisse erzielt werden können, aus der Heizanlage alle nicht in Benützung stehenden Räume auszuschalten; demnach insbesondere:

a) in Hotels, Gasthäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl. die nicht bewohnten Fremdenzimmer (§ 16, Absatz 3);

b) in Privathaushaltungen alle Räume, welche die zur Beheizung zulässige Anzahl (§§ 17 und 19, Absatz 2) übersteigen.

c) Weitere Regelung der Beleuchtung und Beheizung.

§ 19. Die Behörde kann:

a) bezüglich der im zweiten Absatze des § 7, dann in den §§ 9, 10 und 16 bezeichneten Räume im Rahmen der dort getroffenen allgemeinen Bestimmungen das Höchstmaß der jeweils zulässigen Beleuchtung und Beheizung genau festsetzen und weitere Einschränkungen in der Beleuchtung und Beheizung dieser Räume verfügen;

b) die Zahl der Wohnräume, welche gleichzeitig beleuchtet oder welche beheizt werden dürfen, nach der Anzahl der Haushaltungsangehörigen und der Größe der Wohnung unter das im § 13, Absatz 1, und § 17, Absatz 1, festgesetzte Ausmaß einschränken sowie die Beleuchtung oder Beheizung von Wohnräumen in Berücksichtigung ihrer Zweckbestimmung überhaupt untersagen.

Digitized by Google

d) Ladenschluß, Sperr-(Polizei-)Stunde.

§ 20. In Handelsgewerben sind in der Zeit vom 17. September bis 31. März die Kontore und Magazine längstens um 7 Uhr Abends zu schließen. Das gleiche gilt bei Gewerben, deren Warenumsatz sich in für den Kundenverkehr offenen Geschäftsräumen vollzieht, für diese Räume samt den zu denselben gehörigen Kontoren und Magazinen. Nur beim Lebensmittelhandel dürfen diese Räume bis 9 Uhr Abends offen gehalten werden.

In Geschäften, in denen Lebensmittel mit anderen Artikeln in gemeinsamer Betriebsstätte verkauft werden, dürfen nach 7 Uhr Abends nur Lebensmittel zur Abgabe gelangen.

Diese Bestimmungen gelten auch für den Warenverkehr der Konsumvereine und anderer Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

§ 21. Die Bestimmungen des § 20 finden keine Anwendung:

1. auf besondere Notfälle;

ferner, wenn die Behörde nicht etwas anderes verfügt,

2. auf Wochentage in der Zeit vom 15. bis einschließlich 23. Dezember;

3. auf Arbeiten zur Vornahme der Inventur;

4. auf die Übersiedlung und Neueinrichtung des Betriebes und

5. auf Arbeiten, die zur Verhütnng des Verderbens der Waren unverzüglich vorgenommen werden müssen.

§ 22. Die in Zuckerbäckereien zur Verabreichung von Zuckerbäckerwaren, Kaffee, Tee, Schokolade, Erfrischungsgetränken u. dgl. vorhandenen besonderen Räume dürfen für das Publikum nur bis 10 Uhr Vormittags und von 4 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends geöffnet sein.

§ 23. Die Vorschriften des Gesetzes vom 14. Jänner 1910, RGBl. Nr. 19, betreffend die Dauer der Arbeitszeit und den Ladenschluß in Handelsgewerben und verwandten Geschäftsbetrieben, sowie die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen werden durch die Bestimmungen dieser Verordnung nur insoweit berührt, als letztere weitergehende Einschränkungen bezüglich des Ladenschlusses in Handelsgewerben und verwandten Geschäftsbetrieben anordnen.

§ 24. Vom 17. September 1917 angefangen dürfen bis auf weiteres, soferne eine frühere Polizeistunde nicht besteht, allgemein zugängliche Gast- und Schanklokalitäten aller Art, einschließlich der Automatenbüfette, ebenso Vereins-, Versammlungs-, Klub- und andere Gesellschaftsräume auch in Privathäusern nur bis 10 Uhr, Kaffechäuser und Bars nur bis 11 Uhr Nachts offen gehalten werden.

Räume in Hotels, Gasthäusern, Pensionen, Sanatorien u. dgl., die nicht als Gast- und Schanklokalitäten oder als Kaffeehäuser dienen, sondern zur anderweitigen Benützung durch das Publikum bestimmt sind (Gesellschaftsräume, Hallen, Sprechzimmer, Spielzimmer, Schreibzimmer u. dgl.), dürfen nicht länger als bis 10 Uhr Nachts offen gehalten und bis auf weiteres nicht beheizt werden.

Nur aus ganz besonders berücksichtigungswürdigen Gründen kann die Behörde in bestimmten Fällen jeweils die Offenhaltung von Gast- und Schanklokalitäten sowie von Kaffeehäusern, jedoch höchstens bis 12 Uhr Nachts, gestatten. Außerdem kann die Behörde höchstens an drei Tagen im Jahre die Offenhaltung dieser Betriebe bis 1 Uhr Nachts zulassen.

§ 25. Soferne eine frühere Polizeistunde nicht besteht, sind sämtliche Häuser spätestens um 10 Uhr Nachts zu sperren.

e) Unterrichtsanstalten.

§ 26. Die Veranstaltung von Schulfesten, Akademien u. dgl., für welche andere als die zum regelmäßigen Unterrichtsbetriebe verwendeten Räume in Anspruch genommen werden, haben vom 15. Oktober 1917 an bis auf weiteres zu unterbleiben.

f) Badeanstalten.

§ 27. Die für Schwimmbäder dienenden Räume sind vom 15. September 1917 an bis auf weiteres zu sperren.

g) Lichtspielhäuser, Vergnügungsanstalten u. dgl.

§ 28. Lichtspielhäuser, Klub- und andere Gesellschaftsräume, dann Wirtschaften mit Variétékonzessionen, Bars und ähnliche Vergnügungsstätten dürfen bis auf weiteres nicht beheizt werden. Von diesem Verbote ansgenommen sind: Theater, Konzertsäle, Stätten der Bildung und Belehrung sowie Vereins- und Versammlungsräume.

Die Verwendung elektrischer Kraft zur Erzeugung von Kunsteis für Eislaufplätze ist verboten.

h) Anordnungen der politischen Landesbehörden.

§ 29. Den politischen Landesbehörden wird vorbehalten, nach Maßgabe der Verhältnisse gegenüber den Bestimmungen dieser Verordnung entweder Erleichterungen oder weitere Einschränkungen, insoweit hiezu nicht schon die im § 35 genannten Behörden ermächtigt sind (§ 1, Absatz 2, § 2, § 7, Absatz 1, § 17, Absatz 2, § 19 und § 21), anzuordnen.

Insbesondere können die politischen Landesbehörden verfügen:

a) Einschränkungen im Bezuge von elektrischer Energie oder von Leucht- als Kraftgas für motorische Zwecke;

b) Einschränkungen, nach Bedarf auch die gänzliche Einstellung des Verkehres von Kleinbahnen, welche den Verkehr in einer Gemeinde und ihrer Umgebung vermitteln, insoferne die Aufrechthaltung des Verkehres nicht für Zwecke der Approvisionierung oder zur Ermöglichung der Erreichung des Arbeitsortes für Arbeiter und sonstige Angestellte unumgänglich notwendig ist;

c) Einschränkungen, nach Bedarf auch die gänzliche Einstellung des Betriebes von Luxushotels;

d) daß der Betrieb von Lichtspielhäusern, Wirtschaften mit Variétékonzessionen, Bars und ähnlichen Vergnügungsstätten zeitweise einzustellen oder auf bestimmte Tage zu beschränken ist und daß für den Beginn und den Schluß der daselbst stattfindenden Vorführungen u. dgl. bestimmte Stunden einzuhalten sind.

Die politischen Landesbehörden haben ihre gemäß den Absätzen 1 und 2 getroffenen Anordnungen dem

Digitized by Google

Ministerium für öffentliche Arbeiten bekanntzugeben, welchem es vorbehalten bleibt, dieselben abzuändern.

i) Anordnungen des Eisenbahnministeriums.

§ 30. Dem Eisenbahnministerium bleibt es vorbehalten, im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten Einschränkungen, erforderlichenfalls auch die gänzliche Einstellung des Verkehres von Lokalbahnen anzuordnen.

k) Überwachung.

§ 31. Die Behörde ist berechtigt, zum Zwecke der Überwachung der in dieser Verordnung enthaltenen und der auf Grund derselben erlassenen Anordnungen durch gehörig legitimierte Aufsichtsorgane

a) in den in Betracht kommenden Räumen Besichtigungen vorzunehmen,
b) die bezüglichen Geschäftsaufzeichnungen einzusehen und
c) alle zur Sicherung der Befolgung der Anordnungen notwendigen Maßnahmen, insbesondere die Abmontierung von Beleuchtungs- oder Heizeinrichtungen und der dazu gehörigen Leitungen, ferner die Plombierung oder sonstige Kennzeichnung der unter Benützungsverbot stehenden derartigen Einrichtungen zu verfügen.

Private Wohnungen und deren Nebenräume dürfen die Uberwachungsorgane nur dann betreten, wenn sie sich mit einem besonderen behördlichen Auftrage ausweisen.

§ 32. Die Gas- und Elektrizitätsanstalten sind verpflichtet, der Behörde auf Verlangen alle erforderlichen Auskünfte über den Verbrauch von Gas und Elektrizität zu erteilen und sie überhaupt bei der Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Anordnungen zu unterstützen.

§ 33. Die Gemeinden sind zur Mitwirkung bei der Durchführung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Anordnungen der Behörden verpflichtet.

l) Strafen.

§ 34. Übertretungen dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen Anordnungen werden von der Behörde mit Geldstrafen bis zu 20.000 Kronen oder mit Arrest bis zu sechs Monaten bestraft.

Bei erschwerenden Umständen können diese Strafen auch nebeneinander verhängt werden.

Wird die Übertretung bei Ausübung eines Gewerbes begangen, so kann neben der Geld- oder Arreststrafe mit der Entziehung der Gewerbeberechtigung vorgegangen werden.

m) Sonstige Bestimmungen.

§ 35. Unter Behörde wird in dieser Verordnung die politische Bezirksbehörde und an Orten, für die eine eigene landesfürstliche Polizeibehörde besteht, diese verstanden.

§ 36. Die Bestimmungen der §§ 2 bis 13, 14, Absatz 2, und § 29, Absatz 2, lit. *a* und *b*, finden, wenn nichts anderes bestimmt wird, auf die Verwendung von elektrischer Energie zur Beleuchtung und Beheizung, zu motorischen Zwecken sowie zum Betriebe von Kleinbahnen dann keine Anwendung, wenn der hiezu verwendete elektrische Strom ausschließlich durch Wasserkraft erzeugt wird.

§ 37. Die Bestimmungen des § 1, Absatz 1, § 2, § 14, Absatz 2, und § 31, lit. *c*, gelten nicht für Eisenbahnbetriebsanlagen. Dagegen haben die Vorschriften dieser Verordnung auf die nicht unmittelbar dem Betriebe der Eisenbahnen dienenden Anlagen, wie insbesondere die Wohnräume der Eisenbahnbediensteten und die nicht dem Exekutivdienste des Eisenbahnbetriebes dienenden Amtsräume usw., uneingeschränkte Anwendung zu finden.

Die Bestimmungen des § 29, Absatz 2, lit. *a*, finden keine Anwendung, wenn es sich um den Bezug von elektrischer Energie oder von Leucht- als Kraftgas für Eisenbahnbetriebszwecke handelt.

§ 38. Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

Gleichzeitig wird die Verordnung des Ministers des Innern, des Ministers für öffentliche Arbeiten und des Handelsministers vom 8. Februar 1917, RGBl. Nr. 48, außer Wirksamkeit gesetzt. Homann m. p.

Sparmaßnahmen beim Verbrauche von Gas, Elektrizität und Brennstoffen.

Verordnung des k. k. Statthalters im Erzherzogtume Österreich unter der Enns vom 11. September 1917, Z. 2/1 K

Auf Grund der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370 wird angeordnet, wie folgt:

§ 1. Jede wie immer geartete Beheizung von Wohn-, Geschäfts-, Arbeits-, Kanzlei-, Unterrichts- und sonstigen Räumen ist bis einschließlich 15. Oktober 1917 verboten.

Die Beheizung von Lichtspielhäusern, Klub- und anderen in Gast- oder Kaffeehäusern befindlichen Gesellschaftsräumen, dann der Wirtschaften mit Varietékonzessionen, Bars und ähnliche Vergnügungsstätten bleibt auch nach dem 15. Oktober bis auf weiteres verboten.

Die Herstellung neuer oder die Verstärkung bestehender Hausanschlüsse für Gas oder Elektrizität ist verboten, insofern sie nicht aus öffentlichen Rücksichten von der Behörde bewilligt wird.

Die Neuaufstellung von Gas- oder Elektrizitätseinrichtungen zur Raumbeheizung ist nur im Falle eines dringenden Bedarfes und nur mit behördlicher Bewilligung zulässig.

§ 2. Die Festsetzung jener industriellen Betriebe, dann der Kranken- und sonstigen Fürsorgeanstalten, in denen gemäß § 14 der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370, das Baden der Angestellten, bzw. der dortselbst untergebrachten Personen aus hygienischen Rücksichten oder sonstigen besonderen Gründen ohne Beschränkung auf bestimmte Tage gestattet ist, erfolgt über Anmeldung der betreffenden Betriebs- oder Anstaltsleitung durch die Behörde.

In dieser Anmeldung ist der Zweck des Betriebes oder der Anstalt sowie die durchschnittliche tägliche Zahl

Digitized by Google

der Badebedürftigen und die genaue Einrichtung der zur Verfügung stehenden Badevorrichtungen anzugeben.

§ 3. Zentralheizanlagen dürfen nur dann benützt werden, wenn die zur Beheizung zugelassene Zahl von Räumen nicht mit vorhandenen Öfen für feste Brennstoffe beheizt werden kann.

§ 4. Die Verwendung von Gas zur Beheizung von Wohnungen ist auch nach dem 15. Oktober 1917 verboten, wenn für die zur Beheizung zulässige Zahl von Wohnräumen Heizanlagen für andere Brennstoffe vorhanden sind, desgleichen wenn derartige andere Heizanlagen bei Wohnungen mit zwei Wohnräumen in einem Raume, bei Wohnungen mit drei Räumen in zwei Räumen bestehen; besteht in einer Wohnung mit drei Räumen nur ein Ofen für feste Brennstoffe, so darf höchstens noch ein Gasofen benützt werden.

Die Verwendung von Gas zur Beheizung von Arbeitsräumen jeder Art ist in allen Fällen untersagt, in welchen in diesen Räumen außer Gasheizkörpern noch andere Heizeinrichtungen bestehen, oder wenn diese Räume durch in den benachbarten Räumlichkeiten befindliche Heizeinrichtungen anderer Art als Gas, wenn auch nur in beschränktem Maße, mitbeheizt werden können.

Das Brennen von Leuchtflammen und Gaskocheinrichtungen jeder Art zur Erwärmung von Räumen ist verboten.

§ 5. Die Benützung von Gasheizkörpern in Privatwohnungen und Arbeitsräumen jeder Art wird, falls nur Gasheizkörper vorhanden sind, in folgender Weise beschränkt:

1. In Privathaushaltungen, in welchen nicht mehr als zwei Gasheizkörper vorhanden sind, darf vom 16. Oktober 1917 angefangen nur ein Ofen, in Haushaltungen mit drei oder mehr Gasöfen dürfen höchstens zwei Gasöfen benützt werden.

2. In Kanzleien, Werkstätten, Magazinen und Geschäften aller Art dürfen vom 16. Oktober 1917 angefangen von den bestehenden Gasheizkörpern höchstens die halbe Anzahl der vorhandenen Öfen benützt werden.

§ 6. Der zulässige tägliche Gasverbrauch eines jeden zur Benützung freigegebenen Gasheizofens darf jenen Verbrauch nicht überschreiten, welcher einem dreistündigen Vollbrand des betreffenden Gasofens entspricht.

Die Benützung von Gas in Warmwasseranlagen einzelner Wohnungen (Badeöfen, Warmwasserautomaten) wird für jeden Angehörigen des Haushaltes auf einen Gasverbrauch von wöchentlich 1·5 Kubikmeter, d. i. den Bedarf für die Bereitung eines warmen Wannenbades beschränkt.

Wo Gas außer zur Raumheizung oder Warmwasserbereitung auch zu anderen Zwecken verwendet wird, werden bei Berechnung des zulässigen täglichen Gashöchstverbrauches zugrunde gelegt:

a) Für Beleuchtungszwecke: für je eine Flamme (zulässige Höchstanzahl pro Wohnung vier) ein stündlicher Gasverbrauch von 125 Liter. Der tägliche Gesamtverbrauch einer Flamme darf den Verbrauch nicht überschreiten, der einer täglichen Brenndauer von vier Stunden im Oktober, fünf Stunden im November, sechs Stunden im Dezember, sechs Stunden im Jänner, fünf Stunden im Februar, vier Stunden im März und drei Stunden im April, bei Zugrundelegung der Beleuchtungseinstellung mit zehn Uhr Abends, entspricht.

b) Für Koch- und Bügelzwecke: pro Kopf und Tag 500 Liter.

Überschreitet der wie oben berechnete Gashöchstverbrauch den Verbrauch gleicher Zeitabschnitte des Vorjahres, hat die gasliefernde Anstalt den zulässigen täglichen Gashöchstverbrauch auf die vorjährige Menge zu kürzen.

In gewerblichen und industriellen Betrieben, in denen Gas auch zu technischen Zwecken verwendet wird, wird als zulässiger täglicher Höchstverbrauch der durchschnittliche Tagesverbrauch der einzelnen Monate des Vorjahres unter Berücksichtigung der in den §§ 4, 5 und 6 angeordneten Beschränkungen festgesetzt.

§ 7. Alle Gasabnehmer haben der Direktion des gasliefernden Werkes den amtlich aufgelegten Fragebogen binnen einer von der Behörde festzusetzenden Frist ausgefüllt zu übersenden. Die Verschleißstellen dieser Fragebogen werden behördlich verlautbart werden.

§ 8. Für die nach § 5 dieser Verordnung zur Verwendung zugelassenen Gasheizkörper wird von der Behörde oder über deren Auftrag vom gasliefernden Werke ein Benützungsschein ausgestellt, welcher den zur Nachschau ermächtigten behördlichen Organen auf Verlangen jederzeit vorzuweisen ist.

Die Verwendung der übrigen, nicht durch einen Benützungsschein gedeckten Gasheizkörper ist verboten; dieselben können überdies durch die Anbringung einer Plombe oder auf andere Art als unter Benützungsverbot stehend gekennzeichnet werden.

§ 9. Der nach § 6 zulässige Gashöchstverbrauch ist von der gasliefernden Anstalt jedem Gasabnehmer bekannt zu geben.

§ 10. Die Behörde oder die von derselben hiezu beauftragte Gasanstalt ist berechtigt, die zum Zwecke der Überwachung der in dieser Verordnung festgesetzten Bestimmungen erforderlichen Besichtigungen der mit Gaseinrichtungen versehenen Räume durch ihre mit einem schriftlichen behördlichen Auftrag legitimierten Organe jederzeit vorzunehmen.

§ 11. Bezüglich der Beleuchtung von Wohnräumen, Straßen, Plätzen, Museen, Sammlung usw. mit Gas oder elektrischer Energie gelten die Bestimmungen der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370, soferne in dieser Statthaltereiverordnung nicht besondere Bestimmungen enthalten sind.

Soferne die Beleuchtung der Schaufenster und Schaukästen zulässig ist und hiefür Gas- und elektrische Leuchtanlagen vorhanden sind, hat die Beleuchtung ausschließlich mit elektrischem Lichte zu erfolgen und darf die elektrische Lampe nur einen Anschlußwert von höchstens 60 Watt besitzen.

In allen übrigen Fällen einer gemischten Beleuchtung wird die gleichzeitige Verwendung von Gas und Elektrizität für Belechtungszwecke verboten.

Das auf jede dieser Beleuchtungen entfallende Höchstverbrauchsausmaß wird von der Behörde, bzw. dem hiezu beauftragten Beleuchtungswerke bestimmt und ist, soferne nicht besondere Vorschriften zu gelten haben, auf das unumgänglich notwendigste Maß einzuschränken.

Digitized by Google

§ 12. Die Behörde kann das Höchstausmaß der jeweils zulässigen Beleuchtung in den dem Publikum zugänglichen Räumen der Hotels, Gast- und Kaffeehäuser, Pensionen und Sanatorien u. dgl., Theatern sowie sonstigen Vergnügungslokalitäten, Vereins-, Versammlungs-, Klub- und anderen Gesellschaftsräumen, Kanzleien, Geschäfts-, Magazins- und Repräsentationsräumen von Betrieben und Anstalten jeder Art genau festsetzen und zu deren Einhaltung verpflichtende Anordnungen treffen. Auch kann dieselbe noch weitere Einschränkungen in der Beleuchtung aller dieser Räume verfügen.

§ 13. Übertretungen der in dieser Verordnung getroffenen Anordnungen werden nach § 34 der Ministerialverordnungen vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370, mit Geldstrafen bis zu 20.000 Kronen oder mit Arrest bis zu sechs Monaten bestraft. Bei erschwerenden Umständen können diese Strafen auch nebeneinander verhängt werden.

Wird die Übertretung bei Ausübung eines Gewerbes begangen, kann neben der Geld- oder Arreststrafe mit der Entziehung der Gewerbeberechtigung vorgegangen werden.

§ 14. Über besonderes Ansuchen kann die Behörde den im öffentlichen Interesse geübten Anstalten, Berufen und Betrieben fallweise Ausnahmen von den vorstehenden Beschränkungen in dem unumgänglich notwendigen Ausmaße zugestehen.

Andererseits kann die Behörde im Falle der Überschreitung des zulässigen Höchstverbrauches eine dem unbefugten Mehrverbrauche entsprechende Einschränkung und im Wiederholungsfalle auch die gänzliche Einstellung der Lieferung von Gas oder Elektrizität verfügen.

§ 15. Unter Behörde wird in dieser Verordnung die politische Bezirksbehörde und an Orten, für die eine eigene landesfürstliche Polizeibehörde besteht, diese verstanden.

§ 16. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Kraft.

Bleyleben m. p.

Regelung des Verbrauches von Kohle, Koks, Briketts und sonstiger Brennstoffe.

Verordnung des k. k. Statthalters im Erzherzogtume Österreich unter der Enns vom 11. September 1917, Z. 3/4 K.

Auf Grund der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 369, wird verordnet, wie folgt:

Allgemeine Bestimmungen.

§. 1. Koks und Briketts dürfen vom 4. November 1917 an in allen Gemeinden des Erzherzogtums Österreich unter der Enns nur gegen besondere Ausweise (Kohlenkarte, Kohlenbezugsscheine) ausgegeben und bezogen werden.

Ein Anspruch auf den Bezug einer bestimmten Menge, Gattung oder Sorte besteht nicht.

Die entgeltliche Abgabe der so bezogenen Kohle, Koks oder Briketts an dritte Personen ist verboten.

Die Kohlenkarten und Bezugscheine gelten nur für die Gemeinden, für welche sie ausgestellt sind.

Der ersten, in Form von Parteierklärungen erfolgenden Aufnahme der Vorräte an Kohle, Koks, Briketts und Brennholz unterliegen Vorräte jeder Art und Größe ohne Rücksicht auf den Bestimmungszweck.

Kohlenkarten und Bezugsscheine.

§ 2. Die Kohlenkarten und Bezugsscheine werden amtlich aufgelegt und sind unübertragbare öffentliche Urkunden, deren Fälschung nach dem Strafgesetze geahndet wird.

Ein Ersatz für verlorene oder vernichtete Ausweiskarten findet in der Regel nicht statt.

Kohlenkarten.

§ 3. Die Kohlenkarten gelten für einen Haushalt und enthalten Kartenabschnitte, der zum Bezuge der auf die einzelnen Wochen entfallenden Kohlenmenge dienen.

Die auf die einzelnen Abschnitte entfallende Menge wird durch die politische Behörde erster Instanz jeweils verlautbart.

§ 4. Die Kohlenkarten lauten, je nach dem Koch- oder Heizzwecke, auf Kohlenbezug für Küchen- oder Zimmerbrand und werden als ganze und halbe Karten ausgegeben.

Auf den Bezug von Kohlenkarten hat nur jener Haushalt Anspruch, dessen Vorrat 200 Kilogramm Steinkohle (Koks oder Briketts) oder 250 Kilogramm Braunkohle (Koks oder Briketts) oder 5 Kubikmeter Brennholz nicht übersteigt.

Personen, die über größere Vorräte verfügen, haben auf den Bezug einer Kohlenkarte erst dann Anspruch, wenn ihre Vorräte beim Verbrauche der jeweils zulässigen Menge auf oder unter die vorbezeichnete Vorratsmenge gesunken sind.

§ 5. Sämtliche Verbraucher und Besitzer von Kohle, Koks, Briketts und Brennholz haben bei der von der politischen Behörde erster Instanz hiefür bestimmten Stelle und innerhalb der hiefür bestimmten Zeit eine Erklärung abzugeben, in welcher die in der Beilage *A* enthaltenen Fragen wahrheitsgetreu zu beantworten sind.

Zu den Angehörigen des Haushaltes im Sinne dieser Verordnung zählen auch die Aftermieter; Untermieterhaushalte, welche selbständig kochen und die untermieten Räume selbständig bezeizen, werden als eigene Haushalte behandelt. Jede Änderung in der Zahl der Mietparteien ist vom Hauseigentümer oder dessen Stellvertreter und jede Änderung in der Zahl der Haushaltungsangehörigen vom Haushaltungsvorstande oder dessen Stellvertreter bei der Kartenausgabestelle sofort anzumelden.

§ 6. Nach Abgabe der Erklärung erhält jeder Anspruchsberechtigte zunächst die Kohlenkarte für den Küchenbrand.

Die Ausgabe der Kohlenkarte für den Zimmerbrand erfolgt auf Grund der abgegebenen Erklärungen von dem behördlich bestimmten Zeitpunkte an.

Digitized by Google

Kohlenbezug für Küchenbrand.

§ 7. Ein Haushalt, in dessen Küche die Mahlzeiten regelmäßig zubereitet werden und dessen Küche einen für Kohlen-, Koks- oder Brikettfeuerung eingerichteten Herd besitzt, erhält eine ganze Karte für Küchenbrand.

Bei Vorhandensein eines Gasherdes oder eines Gaskochers und Gasbratrohres wird aber für den noch außerdem vorhandenen Kochherd für Kohlenfeuerung nur eine Bezugskarte für einen halben Küchenbrand ausgegeben.

Die gleichzeitige Verwendung eines einfachen Gassparkochers (Rechaud) mit höchstens zwei Öffnungen schließt die Ausgabe von Küchenbrandkarten nicht aus.

Kohlenbezug für Zimmerbrand.

§ 8. Die Kohlenkarten für Zimmerbrand werden an die anspruchsberechtigten Haushalte in folgendem Ausmaße ausgegeben;

1. Bei Vorhandensein eines einzigen Wohnraumes ein ganzer Zimmerbrand; wird dieser Wohnraum jedoch gleichzeitig als Küche benützt, tritt an Stelle des Zimmerbrandes ein Küchenbrand.

2. Für einen neben einer in Verwendung stehenden und daher mit Küchenbrand beteilten Küche benützten Wohnraum ein halber Zimmerbrand.

3. Für zwei Wohnräume, gleichgültig, ob daneben eine benützte Küche besteht oder nicht, ein ganzer Zimmerbrand.

4. Auf drei oder mehr Wohnräume entfallen, ohne Rücksicht auf eine etwa vorhandene Küche:

a) ein ganzer Zimmerbrand, wenn zum Haushalte nicht mehr als zwei Personen gehören,

b) zwei ganze Zimmerbrände, wenn zum Haushalte drei bis fünf Personen gehören,

c) drei ganze Zimmerbrände, wenn zum Haushalte sechs oder mehr Personen gehören.

Übersteigt die Zahl der Haushaltungsangehörigen ohne Einrechnung der Dienstboten acht Personen, so kann die Behörde eine Erhöhung der ausgegebenen Zahl von Zimmerbränden in einem auf den unumgänglich notwendigen Bedarf beschränkten Ausmaße zulassen.

Besteht neben der Kohlenfeuerungsanlage auch noch eine Gasheizanlage, so sind die Bestimmungen des § 4 der Statthaltereiverordnung vom 11. September 1917, LG. und VBl. Nr. 164, zu berücksichtigen und der durch den Gasofen beheizte Raum bei Verordnung des Zimmerbrandes in Abzug zu bringen.

Bestimmungen für gewisse Berufe und Ausnahmsfälle.

§ 9. 1. Ärzte, Notare, Anwälte und Inhaber gewisser, im öffentlichen Interesse betriebener Berufe können, falls für die Ausübung ihrer Tätigkeit neben den Wohnräumen noch besondere Räume verwendet werden müssen, eine der Benützungszeit entsprechende Ergänzung des Zimmerbrandes erhalten.

Bei ganztägiger Verwendung von ein oder zwei heizbaren Zimmern kann ein ganzer Zimmerbrand, bei Verwendung von mehr als zwei Räumen für jeden heizbaren Raum ein halber Zimmerbrand gegeben werden.

Werden jedoch diese Berufe in von der Wohnung des Berufsinhabers örtlich getrennten Wohnungen betrieben, erfolgt die Zuweisung von Zimmerbränden wie folgt:

a) bei Verwendung eines einzigen Raumes ein ganzer Zimmerbrand,

b) für jeden weiteren heizbaren Raum ein halber Zimmerbrand, jedoch für alle Berufsräume zusammen höchstens drei ganze Zimmerbrände.

2. Für Heimarbeiter, die sich als solche legitimieren, ferner für mit der Wohnung verbundene kleinere Geschäftslokale, deren Beheizung unbedingt nötig ist, wird zu dem nach § 8 auf die Wohnung entfallenden Zimmerbrand noch ein halber Zimmerbrand zugegeben.

3. In besonderen Ausnahmsfällen (Krankheit, Wochenbett) kann die politische Behörde erster Instanz oder die von derselben hiezu bestimmte Stelle vorübergehend einen halben Zimmerbrand bewilligen. Diese Karten dürfen jedoch nur auf eine dem Anlasse entsprechend beschränkte Zahl von Wochen lauten.

Bezugsscheine.

§ 10. Bezugsscheine können ausgestellt werden für:

1. Gebäude, die Verwaltungszwecken der gesetzlich anerkannten Religionsgesellschaften dienen, sowie Klöster;

2. die von einem Lande, einem Bezirke, einer Gemeinde oder einer öffentlichen Korporation erhaltenen Schulen und Anstalten;

3. private Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten;

4. private Unterrichtsanstalten;

5. Approvisionierungsbetriebe (Küchenbetriebe der Gast- und Schankgewerbe, Kriegs- und Gemeinschaftsküchen jeder Art, Mühlen, Bäckereien, Fleischereien, Selchereien, Molkereien u. dgl.) und Waschanstalten;

6. andere Betriebe und Unternehmungen, wie Kanzleien, Kranken-, Kassenanstalten usw. insoweit sie nicht gemäß § 20 dieser Verordnung die Kohle direkt durch das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten erhalten;

7. gemeindeämtliche und gewerbliche Kohlen-, Koks- und Brikettsabgabestellen sowie die Abgabestelle die nach Maßgabe ihrer Satzungen zur Abgabe dieser Brennstoffe berechtigten Lebensmittel- und anderen Verbände, Konsumvereine u. dgl. Vereinigungen;

8. Zentralheizanlagen in Privatgebäuden im Falle der nachgewiesenen Benützungsnotwendigkeit einer solchen Anlage.

§ 11. Die Bezugsscheine lauten auf die Anstalt, den Betrieb oder das Gebäude und werden von der politischen Behörde erster Instanz für eine bestimmte Zeit und eine bestimmte Menge ausgestellt.

Bewerber um Bezugsscheine haben zunächst ihren Vorrat anzugeben und ist der Beginn des Kohlenbezuges auf Grund des Bezugsscheines nach Maßgabe der Vorräte und des Bedarfes zu bestimmen.

Änderungen des Betriebes, welche einen verminderten Kohlenbedarf verursachen, sind sofort anzumelden.

Die näheren Bestimmungen über die Ausgestaltung der Bezugsscheine und über die Art und Weise der Anmeldungen sind von der politischen Behörde erster Instanz zu erlassen.

Vormerkbücher.

§ 12. Die Inhaber der Bezugsscheine sowie die zum Verschleiße von Kohle, Koks und Briketts Berech-

Digitized by Google

tigten haben Vormerkbücher nach dem Muster Beilage *B* zu führen, deren Seiten fortlaufend numeriert sein müssen. Die Eintragungen sind täglich vollständig durchzuführen.

Den Organen der politischen Bezirksbehörde und der landesfürstlichen Polizeibehörden ist in diese Bücher jederzeit Einsicht zu gewähren.

Abgabe von Kohle, Koks und Briketts.

§ 13. Kohle, Koks und Briketts dürfen nur von den hiezu befugten Handels- und Gewerbetreibenden, von Lebensmittel- oder anderen Verbänden, Konsumvereinen u. dgl. Vereinigungen nach Maßgabe ihrer Satzungen und von den seitens der Gemeinden etwa errichteten Verkaufsstellen abgegeben werden. Die Kohlen-, Koks- und Brikettsabgeber haben den Lenkern der Zustreiffuhren auf den Namen der Empfänger lautende Lieferscheine mitzugeben, und es dürfen diese Brennstoffe nur gegen ordnungsmäßige Empfangsbestätigung des Abnehmers ausgefolgt werden. Den behördlichen Organen sind über Verlangen die Lieferscheine jederzeit vorzuweisen. Die politischen Behörden erster Instanz werden ermächtigt, den Gemeinden die Errichtung eigener Brennstoffabgabestellen aufzutragen. Neue Abgabestellen dürfen von den befugten Handel- und Gewerbetreibenden nur mit Bewilligung der politischen Behörde erster Instanz errichtet werden.

Personen, die erst nach Eintritt der Wirksamkeit der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 369, die Berechtigung zum Handel mit Kohle, Koks oder Briketts erlangen, bedürfen zur Ausübung des Kleinverschleißes mit diesen Bedarfsgegenständen außer ihrer Gewerbeberechtigung noch einer besonderen Bewilligung, deren Erteilung und jederzeitiger Widerruf im freien Ermessen der politischen Behörde erster Instanz liegt.

§ 14. Die Brennstoffabgabestellen sind durch eine deutlich sichtbare äußere Bezeichnung als solche kenntlich zu machen; diese äußere Bezeichnung ist im Falle einer Betriebseinstellung sofort zu entfernen.

An einer auch von außen deutlich sichtbaren Stelle im Abgaberaume sind in gut lesbaren Schriftzeichen die Preise der zur Abgabe gelangenden Kohle, Koks, Briketts und des Brennholzes, u. zw. nach Menge und Gattung, bei Kohle, Koks und Holz auch nach der Sorte ersichtlich zu machen, und ist weiter ein von der politischen Behördn erster Instanz zu verfassender Auszug aus den Bestimmungen dieser Verordnung anzuschlagen.

§ 15. Behufs Sicherstellung der gleichmäßigen Versorgung der Bevölkerung mit Kohle, Koks und Briketts haben die Verbraucher ihren Bedarf unter Vorweisung der Kohlenkarte oder des Bezugsscheines binnen einer von der politischen Behörde erster Instanz festzusetzenden Frist bei der von ihnen gewählten Kohlenabgabestelle tunlichst des eigenen Bezirkes behufs Aufnahme in die in jeder Abgabestelle zu führende Kundenliste anzumelden.

Falls ein Bezugsberechtigter einen Kohlenverkäufer aus irgend welchem Grunde nicht finden kann, hat sich derselbe an die politische Behörde erster Instanz zu wenden, von welcher er einem Verkäufer zugewiesen wird. Ebenso kann eine amtliche Zuweisung stattfinden, falls die große Zahl der in der Kundenliste eingetragenen Personen die rasche Abwicklung des Verkaufes bei einer Kohlenabgabestelle behindern könnte.

Die Kohlenabgabestellen sind verpflichtet, den in die Kundenliste aufgenommenen Verbrauchern die wöchentlich entfallenden Mengen von Kohle, Koks oder Briketts aus ihren Vorräten abzugeben.

Die Zuweisung der Kohlenabgabestellen an einen Großhändler oder an eine sonstige Kohlenbezugsstelle erfolgt im Bedarfsfalle durch die Statthalterei.

Aufsicht.

§ 16. Die politischen Behörden erster Instanz und an Orten, in welchen eigene landesfürstliche Polizeibehörden bestehen, diese sind berechtigt, zum Zwecke der Überwachnng der Einhaltung dieser Verordnung und der auf Grund derselben erlassenen weiteren Vorschriften und Anordnungen durch mit einem schriftlichen Auftrage legitimierte Aufsichtsorgane

a) in Betriebs- und Vorratsräumen, dann in Wohnungen und allen dazu gehörigen Nebenräumen, in Kellern u. dgl. Besichtigungen vorzunehmen; private Wohnungen und deren Nebenräume dürfen die Überwachungsorgane jedoch nur dann betreten, wenn sie sich mit einem besonderen schriftlichen behördlichen Auftrage ausweisen;

b) geschäftliche Aufzeichnungen, betreffend den Kohlen-, Koks- und Briketthandel, sowie die Vormerkbücher und Kundenlisten einzusehen und

c) Auskünfte über Vorräte, bezahlte, geforderte und angebotene Preise und über alle für die Preisbestimmung der Kohle, Koks und Briketts wichtigen Umstände zu verlangen.

Kohlenkommissionen.

§ 17. Am Sitze der k. k. niederösterreichischen Statthalterei wird eine Landeskohlenkommission errichtet.

Der Wiener Magistrat hat als beratende Stelle für die Kohlenverteilung im Wiener Gemeindegebiete eine, eventuell mehrere Kohlenkommissionen zu errichten, denen Vertreter der Gemeinde, der Handels- und Gewerbekammer, der Kohlen-, Koks- und Briketthändler und Konsumentenvertreter anzugehören haben; die Konsumentenvertreter haben in der Kommission die Mehrheit zu bilden, und sind diese Vertreter aus den Kreisen der Mindestbemittelten der gewerblichen Verbraucher und aus den Lebensmittelverbänden, Konsumvereinen u. dgl. zu berufen.

Die erforderlichen näheren Bestimmungen über die Tätigkeit der Kohlenkommission können vom Wiener Magistrate nach eingeholter Genehmigung seitens der k. k. niederösterreichischen Statthalterei erlassen werden.

Die politischen Behörden erster Instanz außer Wien haben an ihrem Sitze als beratende Stellen für die Kohlenverteilung „Kohlenkommissionen" zu errichten und in dieselben je einen Bürgermeister für jeden Gerichtsbezirk, einen Kohlenhändler und mindestens sechs, jedenfalls aber so viele Konsumenten einzuberufen, daß denselben die Mehrheit zukommt. Die Konsumentenvertreter sind zu je einem Drittel auf die Lebensmittelverbände, die Mindestbemittelten und die gewerblichen Konsumenten aufzuteilen; diese Behörden sind ermächtigt, auch in größeren und eventuell in allen Gemeinden ihres Verwaltungsgebietes die Errichtung von Gemeindekohlenkommissionen unter dem Vorsitze des Bürgermeisters oder seines Stellvertreters anzuordnen.

Digitized by Google

Die Mehrheit der Kommissionsmitglieder ist den Konsumentenkreisen unter Einhaltung der vorstehenden Dreiteilung zu entnehmen.

In den Wirkungskreis der Kohlenkommission fällt die Entgegennahme von Beschwerden über die Kohlenverteilung sowie die Erstattung eventueller Vorschläge und die Abgabe von Gutachten an die zuständige politische Behörde erster Instanz.

Die Mitglieder der Kohlenkommissionen sind verpflichtet, über Aufforderung der politischen Behörden erster Instanz bei den in § 20 der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 369, vorgesehenen Arbeiten mitzuwirken.

Strafbestimmungen.

§ 18. Übertretungen der Bestimmungen der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 369, ferner dieser Verordnung und der auf Grund dieser Verordnungen erlassenen Vorschriften und Anordnungen werden von der politischen Behörde erster Instanz gemäß § 22 der zitierten Ministerialverordnung mit Geldstrafen bis zu 20.000 Kronen oder mit Arreststrafen bis zu sechs Monaten bestraft, sofern die Handlung nicht nach den bestehenden Strafgesetzen einer strengeren Strafe unterliegt.

Im Erkenntnisse kann auch der Verfall verschwiegener Vorräte, gleichgültig, ob sie dem Täter gehören oder nicht, oder ihres Erlöses zugunsten des Staates zur Versorgung der mindestbemittelten Bevölkerung mit Brennstoffen ausgesprochen und bei Gewerbetreibenden auf den Verlust der Gewerbeberechtigung für immer oder für bestimmte Zeit erkannt werden.

Bei erschwerenden Umständen können die vorangeführten Strafen auch nebeneinander verhängt werden.

Neben der Strafe kann bei den mit der Abgabe der Kohle, Koks und Briketts betrauten Handels- und Gewerbetreibenden auch die administrative Entziehung des Rechtes zur Abgabe erfolgen.

§ 19. Die politischen Behörden erster Instanz werden ermächtigt, die nach den örtlichen Verhältnissen zur Durchführung der vorstehenden Anordnungen etwa noch erforderlichen Vorschriften zu erlassen.

§ 20. Gegen die auf Grund der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 369, dieser Statthaltereiverordnung und der auf Grund derselben von den politischen Behörden erster Instanz erlassenen weiteren Vorschriften getroffenen Entscheidungen und Verfügungen mit Ausnahme der Straferkenntnisse ist eine Berufung unzulässig.

Die Überprüfung der Entscheidungen und Verfügungen der politischen Behörden erster Instanz bleibt der Staatthalterei vorbehalten.

§ 21. Ausgenommen von der durch diese Verordnung vorgeschriebenen Regelung sind:

staatliche Behörden, Ämter und Anstalten, staatliche Kranken- und sonstige Fürsorgeanstalten, Hochschulen, staatliche Unterrichtsanstalten, Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke, Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen sowie jene Betriebe, welchen die Kohle unmittelbar vom Ministerium für öffentliche Arbeiten zugewiesen wird.

§ 22. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Kundmachung in Kraft. Bleyleben m. p.

Finanzielle Chronik.

In der am 17. September abgehaltenen Sitzung des Verwaltungsrates der **Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft** wurde der Rechnungsabschluß für das Geschäftsjahr 1916/17 festgestellt. Es ergibt sich nach Abschreibungen in der Höhe von *K* 5,179.982·21 (gegen *K* 2,722.485·20 im Vorjahre) einschließlich des Gewinnvortrages vom Vorjahre per *K* 731.925·13 (gegen *K* 413.119·47 im Vorjahre) ein Reingewinn von *K* 17,412.802·02 (gegen *K* 15,767.347·98 im Vorjahr). Es wurde beschlossen, in der für den 26. Oktober 1917 einzuberufenden Generalversammlung zu beantragen, eine Dividende von 40%, das sind *K* 200 pro Aktie (gegen *K* 190 im Vorjahre), zu verteilen und vom 27. Oktober 1917 an zur Auszahlung zu bringen und den Betrag von *K* 824.714·33 auf neue Rechnung vorzutragen. Dem Direktor-Stellvertreter Herrn Dr. Alois v. Marquet wurde unter gleichzeitiger Ernennung zum Direktor die Prokura erteilt.

Dem Verwaltungsrat werden hinsichtlich der Verteilung des Reingewinnes des Geschäftsjahres 1916/17 folgende Anträge gestellt werden:

		Im Vorjahre:
Reingewinn	*K* 16,680.876·89	(*K* 15,354.228·51)
hievon 5% Aktienzinsen von *K* 36,000.000·—	„ 1,800.000·—	(„ 1,800.000·—)
verbleiben	*K* 14,880.876·89	(*K* 13,554.228·51)
hievon 10% als statutenmäßiger Gewinnanteil des Verwaltungsrates per	„ 1,488.087·69	(„ 1,355.422·85)
restieren	*K* 13,392.789·20	(*K* 12,198.805·66)
zuzüglich des Gewinnvortrages vom Vorjahre per	„ 731.925·13	(„ 413.119·47)
in Summa	*K* 14,124.714·33	(*K* 12,611.925·13)
35% (33%) Superdividende per	„ 12,600.000·—	(„ 11,880.000·—)
verbleiben	*K* 1,524.714·33	(*K* 731.925·13)
Überweisung an den Reservefonds	„ 700.000·—	(„ —)
verbleibt Gewinnvortrag	*K* 824.714·33	(*K* 731.925·13)

d. h. 40% Dividende oder *K* 200·— per Aktie (gegen 38% Dividende oder *K* 190·— per Aktie im Vorjahre).

Digitized by Google

Das Gewinn- und Verlustkonto zeigt per 30. Juni 1917 folgende Posten:

Soll	30. Juni 1917	30. Juni 1916	mehr oder weniger
		Kronen	
General-Unkosten	773.327·75	619.642·81	+ 153.684·94
Steuern:			
1. Bezahlte staatliche Steuern samt nichtärarischen Zuschlägen und Gebühren	6,716.212·67	3,348.599·88	+ 3,367.612·79
2. Rücklage für die Kriegsgewinnsteuer und den Kriegszuschlag	3,000.000·—	2,000.000·—	+ 1,000.000·—
Auslagen für Wohlfahrtszwecke:			
1. Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung und sonstige freiwillige Unterstützungen	2,645.786·28	2,279.201·02	+ 366.585·26
2. Zuwendung an das Pensionsinstitut	—	838.708·72	— 838.708·72
3. Zuwendung an den Arbeiter-Unterstützungsfonds	5,000.000·—	1,000.000·—	+ 4,000.000·—
4. Teuerungszulagen und andere anläßlich des Krieges erfolgte Zuwendungen an gesellschaftliche Angestellte sowie sonstige Widmungen für allgemeine Kriegsfürsorgezwecke	8,276.944·54	2,749.583·39	+ 5,527.361·15
	15,922.730·82	6,867.493·13	+ 9,055.237·69
Abschreibungen (Substanzverlust und Wertverminderung)	5,179.982·21	2,722.485·20	+ 2,457·497·01
Gewinn per Saldo:			
Vortrag vom Vorjahre	731.925·13	413.119·47	+ 318.805·66
Gewinn	16,680.876·89	15,354.228·51	+ 1,326.648·38
	49,005.055·47	31,325.569·—	+ 17,679.486·47

Haben	30. Juni 1917	30. Juni 1916	mehr oder weniger
		Kronen	
Gewinn-Vortrag	731.925·13	413.119·47	+ 318.805·66
Gewinn der Kohlenwerke	3,765.585·51	3,895.252·58	— 129.667·07
Gewinn der Hüttenwerke	41,310.764·03	25,170.377·26	+ 16,140.386·77
Zinsen	3,196.780·80	1,846.819·69	+ 1,349.961·11
	49,005.055·47	31,325.569·—	+ 17,679.486·47

Die Vermögensbilanz weist per 30. Juni 1917 folgende Ziffern auf:

Aktiva	30. Juni 1917	30. Juni 1916	mehr oder weniger
		Kronen	
Immobilien:			
1. Bergbaubesitz	4,744.422·21	5,428.620·66	— 684.198·56
2. Grundbesitz	1,916.410·23	1,890.492·80	+ 25·917·43
3. Wohngebäude	4,310.024·32	4,484.289·56	— 174.265·24
4. Werksgebäude	1,362.300·95	1,437.984·34	— 75.683·39
5. Bahnen	1,930.561·82	2,157.686·74	— 227.124·92
Mobilien:			
1. Maschinen	7,971.449·68	11,037.391·87	— 3,065.942·19
2. Werkseinrichtungen	4,374.516·53	5,194.738·37	— 820.221·84
3. Bahnbetriebsmittel	54.973·26	61.440·70	— 6.467·44
4. Werkzeuge, Bureaurequisiten und Pferde	280.728·86	280.728·86	—
5. Walzen und Kokillen	1,336.173·53	1,248,462·71	+ 87.710·82
	28,281.561·39	33,221.836·61	— 4,940.275·22
Vorräte:			
1. Roh- und Hilfsmaterial	11,541.836·14	7,214.017·22	+ 4,327.818·92
2. Halbprodukte	1,068.270·23	310.773·22	+ 757.497·01
3. Fertigprodukte	1,840.975·16	2,186.757·03	— 345.781·87
Kassabestände	273.494·—	261.161·28	+ 12.332·72
Wechsel-Portefeuille	1,491.362·07	1,829.964·65	— 338.602·58
Depositen	130.000·—	130.000·—	—
Debitoren	20,524.821·57	12,789.449·70	+ 7,735.371·87
Effekten	62,769.277·72	41,759.434·82	+ 21,009.842·90
	127.921.598·28	99,703.394·53	+ 28,218.203·75

Digitized by Google

Passiva	30. März 1917	30. März 1916	mehr oder weniger
		Kronen	
Aktienkapital	36,000.000·—	36,000.000·—	—
Kreditoren	41,920.606·76	23,512.536·15	+ 18,408.070·61
Depositen	130.000·—	130.000·—	—
Unbehobene Dividenden	73.090·—	35·160·—	+ 37.930·—
Reservefonds:			
1. Statutenmäßiger Reservefonds:			
a) angesammelt unter der Herrschaft des Einkommensteuerpatentes vom 29. Oktober 1849	1,633.193·70	1,633.193·70	
b) aus dem Agioerlös bei der Aktienemission 1910	5,566.806·30	5,566.806·30	
	7,200.000·—	7,200.000·—	—
2. Spezialreserve:			
a) angesammelt unter der Herrschaft des Einkommensteuerpatentes vom 29. Oktober 1849	5,482.623·16	5,482.623·16	
b) aus dem Agioerlös bei der Aktienemission 1910	4,394.904·47	4,394.904·47	
c) aus dem Gewinnvortrag des Geschäftsjahres 1911/12	222.472·37	222.472·37	
	10,100.000·—	10,100.000·—	—
Steuerreserve	5,000.000·—	2,000.000·—	+ 3,000.000·—
Wittgenstein-Unterstützungsfonds	200.000·—	200.000·—	—
Weinberger-Unterstützungsfonds	100.000·—	100.000·—	—
Arbeiter-Unterstützungsfonds	9,785.099·40	4.658.350·50	+ 5,126.749·10
Gewinn per Saldo:			
Vortrag vom Vorjahre	731.925·13	413.119·47	+ 318.805·66
Gewinn	16,680.876·89	15,354.228·51	+ 1,326.648·38
	127,921.598·28	99,703.394·53	+ 28,218.203·75

Die Produktion stellte sich im Geschäftsjahre 1916/17, wie folgt:

	in Tausenden Meterzentnern	Differenz gegen das Vorjahr mehr oder weniger		in Tausenden Meterzentnern	Differenz gegen das Vorjahr mehr oder weniger
Steinkohle	13.753	— 1.082	Eisenhalbfabrikate	1.464	+ 387
Roherz	7.441	— 628	Fertige Walzware	2.431	+ 107
Kalkstein	4.836	— 23	Gußware	92	— 44
Roheisen	3.577	— 172	Thomasphosphatmehl	835	+ 52

Die Lieferungen der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft an nachbenannten Artikeln in den ersten 8 Monaten der folgenden Jahre betrugen in Meterzentnern:

Artikel	1912	1913	1914	1915	1916	1917
Giesereiroheisen	171.730	62.645	118.658	134.277	—	23.499
Gußrohre	140.424	79.450	57·910	54.878	46.903	47.436
Halbfabrikate	619.543	413.812	388.259	776.019	923.826	1,236.565
Stab- und Fassoneisen	943.772	680.572	605.989	650.458	969.642	1,095.156
Träger und U-Eisen	571.871	447.800	372.812	246.026	291.383	161.974
Schienen- und Kleinmaterial	249.323	240.104	187.005	175.350	274.471	78.665
Schwellen	2.290	1.914	1.193	5.286	9.831	8.497
Feinbleche	175.610	136.511	135.566	132.291	192.058	161.925
Summe	2,874.563	2,062.808	1,867.392	2,174.585	2,708.114	2,813.047

Die **Österreichische Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft** hat die von ihr im Jahre 1912 erworbenen Aktien der schwedischen Erzgruben Strassa und Ickorkotten auf Grund eines in der letzten Zeit erhaltenen Anbotes an die Aktiebolaget Emissions Institutet in Stockholm zu einem den Buchwert etwas übersteigenden Betrage verkauft.

Der Verkauf war der Österreichischen Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft nur dadurch ermöglicht, daß sie unter einem mit der großen schwedischen Bergwerksgesellschaft „Trafikaktiebolaget Grängesberg Oxelösund" ein sehr langsichtiges und günstiges Abkommen auf Lieferung von schwedischen Stückerzen getroffen hat, welches die Erzbasis der Gesellschaft selbst unter der Annahme einer sehr weitgehenden Produktionserhöhung vollkommen sicherstellt. Für den Verkauf der Gruben war in erster Linie die Erwägung maßgebend, daß der schwedische Staat unter dem fortgesetzten Drucke der schwedischen Qualitätswerke ein Ausfuhrverbot auf die phosphorfreien Erze der Strassagruben legen könnte, eine Absicht, die in der letzten Zeit von der schwedischen Regierung erwogen wurde.

Digitized by Google

Die Elektro-Osmose-Aktiengesellschaft (Graf Schwerin-Gesellschaft), Berlin, verkaufte ihre österreichischen und ungarischen Patente an ein unter der Führung der **Allgemeinen Depositenbank** in Wien stehendes Konsortium, welchem namhafte österreichische Industrien angehören. Eine mit einem Kapital von 5 Millionen Kronen zu gründende österreichische Gesellschaft wird die Verwertung dieser Patente übernehmen. — Die Elektro-Osmose-Aktiengesellschaft in Berlin (Graf Schwerin-Gesellschaft) ist im Jahre 1913 von der Nationalbank in Deutschland und der Firma Gebrüder S. & M. Reitzes gegründet worden. Die Firma Reitzes hatte von der Gesellschaft für Elektro-Osmose mit beschränkter Haftung in Frankfurt am Main das Unternehmen derselben mit allen Rechten und Lizenzen aus Verträgen sowie von Dr. Graf Botho Schwerin in Frankfurt am Main alle ihm gehörigen Patente und auch die zukünftigen mit dem Geschäftsbetrieb der Aktiengesellschaft in Verbindung stehenden Erfindungen gekauft und sodann in die neue Aktiengesellschaft eingebracht. Das Osmoseverfahren hat, in Kürze zusammengefaßt, den Zweck, Stoffe von ihrer Unreinheit zu befreien. Die Elektro-Osmose-Aktiengesellschaft hat in Chodau bei Karlsbad eine Kaolinschlemmerei errichtet, in der nach ihrem Verfahren gearbeitet wird. Das Osmoseverfahren findet derzeit auf verschiedenen Gebieten, insbesondere beim Torf, Ton, Graphit und Mangan Anwendung. Dem Konsortium gehören neben der Depositenbank und der Firma Gebrüder S. & M. Reitzes die Firma Metall- und Erzgesellschaft Beer Sondheimer & Comp. in Frankfurt am Main und zwei Wiener Großindustrielle an.

Der Rechenschaftsbericht pro 1916 des **Gegenseitigen Versicherungs-Vereines** für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken in Wien führt unter anderem aus:

Die Geschäftssteigerung, über die wir bereits im Vorjahre Mitteilung gemacht haben, gelangte im Berichtsjahre in erhöhtem Ausmaße zur Geltung und wir sind daher neuerlich in der angenehmen Lage, eine günstige Bilanz in Vorlage bringen zu können.

Auf die beiden Kriegsanleihen 1916 haben wir *K* 300.000·— gezeichnet; der Bilanzwert der Effekten entspricht dem amtlichen Schätzwerte im Sinne der Verordnung vom 28. Dezember 1916, bzw. bei den Kriegsanleihen dem Einkaufspreise. Der Zuwachs an versicherten Werten betrug *K* 152,684.259·—; diese außergewöhnliche Höhe des Zuwachses ist mitbeeinflußt durch die durch den Krieg verursachte fortgesetzte allgemeine Wertsteigerung. Die Gesamtversicherungssumme am Schlusse des Berichtsjahres beziffert sich mit *K* 819,778.197·—. Dementsprechend hat auch die Prämieneinnahme eine über das normale Maß gehende Erhöhung erfahren; sie ist auf *K* 1,668.584·02 gestiegen und wir hatten mithin gegen das Vorjahr eine Mehrprämieneinnahme von *K* 274 921·66 zu verzeichnen. Hingegen war der Schadenverlauf leider ein ungünstiger; für 108 Schadenfälle hatten wir eine Gesamtentschädigung von *K* 1,505.278·10 zu leisten, während wir im vorangegangenen Jahre nur *K* 398·309·19 zu bezahlen hatten. Die Regieauslagen einschließlich Erwerbsprovisionen sind auf *K* 150.537·37 gegen *K* 160.793·63 im Vorjahre gefallen. Für Steuern und Gebühren hatten wir *K* 39.282·30 gegen *K* 22.708·49 im Vorjahre zu entrichten. Die sonstigen Einnahme- und Ausgabeposten der Betriebsrechnung haben nur Veränderungen erfahren, die durch den Geschäftsverlauf bedingt sind.

Es haben betragen:

Einnahmen:

Effektenzinsen und sonstige Zinsen . . .	*K*	90.706·74
Provision aus der Rückversicherung . . .	„	497.318·41
Polizzengebühren	„	2.258·93
Realisierter Kursgewinn	„	192·50
Summe	*K*	590.476·58

Ausgaben:

Regieauslagen einschließlich Erwerbsprovisionen	*K*	150.537·37
Steuern und Gebühren	„	39.282·30
Feuerwehrsteuer	„	29.479·53
Dotierung und Verzinsung des Fonds zur Deckung der Versorgungsansprüche der Angestellten	„	28.098·58
Summe	*K*	247.397·78
und ergibt sich mithin ein Gewinn von .	*K*	343.078·80
Von diesem Gewinne entfallen gemäß § 10 des Statutes als Tantième des Verwaltungsrates 10%, gleich	*K*	34.307·88
und verbleiben mithin	*K*	308.770·92

zur Verfügung der Generalversammlung.

Wir erlauben uns folgende Anträge zu stellen:

1. Aus dem zur Verfügung stehenden Gewinn per . . . . . *K* 308.770·92

dem Allgemeinen Reservefonds . . . . . *K* 200.000·—

dem Fonds für Kursdifferenzen . . . . . *K* 50.000·—

dem Rückvergütungsfonds . . . . . *K* 58.770·92

zuzuweisen.

2. Eine Rückvergütung an die Mitglieder von . . . . . *K* 182.273·57

d. i. 0·9% der Gesamtnettoprämie am 31. Dezember 1916 zu beschließen, die nach den Bestimmungen des Statutes zu Lasten des Rückvergütungsfonds den Mitgliedern auf die Prämie pro 1918 anzurechnen sein wird.

Die Generalversamlung vom 31. Mai genehmigte sämtliche Anträge der Verwaltung.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Steirische Gußstahlwerke Akt. Gesellschaft, Judenburg. Eingetragen als Mitglieder des Verwaltungsrates: Dr. Oskar Pollak, Generaldirektorstellvertreter in Wien, I., Teinfaltstraße 7, und Rudolf Foestl Edler von Monshof, Werksbesitzer in Judenburg.

Oberdorfer Magnesitwerke Gesellschaft m. b. H. Wien, IV., Prinz Eugenstraße 56. Als Kollektivprokurist eingetragen Fritz Weill, Kaufmann in Wien; er zeichnet die Firma kollektiv mit einem der beiden Geschäftsführer.

Falkenau-Egerer Bergbau-Gesellschaft, I., Volksgartenstraße 3. Hauptniederlassung mit der in Eger bestehenden Zweigniederlasung. Eingetragen als Mitglied des Verwaltungsrates: 1. Julius Almenröder, Bergdirektor in Königsberg a. d. Eger; 2. Hermann Baelz, Bergdirektor in Stuttgart; 3. Dr. Samuel Pollak, Rechtsanwalt in Aussig; 4. Friedrich Scherb, Bergdirektor und

Digitized by Google

Handelskammerpräsident in Eger. Gelöscht die Mitglieder des Verwaltungsrates: 1. Max Baer, 2. Dr. Julius Popper, 3. Theodor Hoffmann, 4. Dr. Hans Thorsch, 5. Friedrich Kohn, 6. Eugen Freiherr v. Kubinzky, 7. Gustav Bihl junior. Ferner gelöscht die Prokura des Friedrich Scherb, der nunmehr Mitglied des Verwaltungsrates ist.

Aktiengesellschaft für Tiefbohrtechnik und Maschinenbau vormals Trauzl & Co, Wien, X., Prinz Eugenstraße 80. Die Aktiengesellschaft gründet sich auf die mit dem Erlasse des k. k. Ministeriums des Innern vom 26. Juli 1917, Z. 42.101, erteilte Bewilligung und die mit demselben Erlasse genehmigten, in der konstituierenden Generalversammlung vom 28. Juli 1917 unverändert angenommenen Statuten. Gegenstand des Unternehmens: *A*) Die Ausführung von Tiefbohrungen auf eigene und fremde Rechnung. B) Die Erzeugung und der Vertrieb von Maschinen, Apparaten und Werkzeugen aller Art, insbesondere solcher, welche Tiefbohrzwecken dienen, welche erreicht werden sollen durch: *a*) Erwerbung der Kommanditgesellschaft der Tiefbohrtechnik und Motorenbau Trauzl & Co. gehörigen Anlage für Tiefbohrtechnik und Motorenbau in Mödling; *b*) Fortbetrieb der unter *a*) angeführten Unternehmung sowie der Betrieb aller den Zwecken der Gesellschaft dienenden Geschäfte, Gewerbe und Hilfsunternehmungen; *c*) Errichtung, Erwerbung oder Pachtung von anderen für diese oder verwandte Fabrikationszwecke und Gewerbeunternehmungen bestimmten Fabriken und industriellen Anlagen und deren Betrieb sowie sonstige Beteiligung an in- oder ausländischen Unternehmungen, welche Zwecke dieser oder verwandter Art verfolgen; *d*) Erwerbung und Verwertung aller in diese Betriebszwecke einschlagenden Patente, Lizenzen, Marken und Musterschutzrechte. Die Dauer der Gesellschaft ist nicht beschränkt. Das Aktienkapital der Gesellschaft beträgt *K* 1,800.000, zerlegt in 9000 Stück auf den Inhaber lautende Aktien zu je *K* 200. Vorstand der Gesellschaft ist der aus mindestens fünf und höchstens zehn Mitgliedern bestehende Verwaltungsrat. Mitglieder des Verwaltungsrates: Isidor Trauzl, Generaldirektor a. D. in Baden; Emil Georg von Stauß, Direktor der Deutschen Bank in Berlin; Dr. Ernst Kliemke, Direktor der Deutschen Petroleum-Aktiengesellschaft in Berlin; Otto Brenner, Fabriksdirektor in Mährisch-Ostrau; Fritz Keller, Direktionsmitglied der Ungarischen Erdgas-Aktiengesellschaft in Berlin; Friedrich Ludwig Müller, diplomierter Ingenieur in Wien; Friedrich Picker, Direktor der Ungarischen Erdgas-Aktiengesellschaft in Budapest; Hermann Rosenblatt, Direktor der Österreichischen Naphtha-Import-Gesellschaft m. b. H. in Wien und Josef Salzer, Privatier in Wien. Firmazeichnung erfolgt in der Weise, daß dem vorgedruckten oder von wem immer geschriebenen Firmawortlaute entweder zwei Mitglieder des Verwaltungsrates, von denen eines seinen ordentlichen Wohnsitz in Wien haben muß, oder ein Mitglied des Verwaltungsrates und ein mit der Prokura betrauter Beamter der Gesellschaft oder zwei mit der Prokura betraute Beamte der Gesellschaft ihre Unterschrift beisetzen. Die Prokuristen haben ihrer Fertigung einen die Prokura andeutenden Zusatz beizufügen. Die öffentlichen Bekanntmachungen erfolgen durch Einschaltung in der amtlichen Wiener Zeitung.

Kohlenwerk Gesellschaft m. b. H. Wien, I. Schottenring 14. Hauptniederlassung mit der in Graz bestehenden Zweigniederlasung. Kollektivprokura erteilt an Thomas Bowelke, Bergverwalter in Kalkgrub bei Schwanberg, und Heinz Gerschak, Disponenten in Graz, Stubenberggasse Nr. 7. Jeder derselben vertritt und zeichnet die Firma gemeinsam mit einem Geschäftsführer oder mit einem Prokuristen.

Brüxer Kohlen-Bergbau-Gesellschaft, Wien, VIII. Josefstädterstraße 34, Hofrat Dr. Hermann Hallwich als Mitglied des Verwaltungsrates über Ableben gelöscht.

Anna-Schacht, Gesellschaft m. b. H. in Trupschitz (Görkau). Zufolge Beschlusses der Generalversammlung vom 31. Juli 1917 hat sich die Gesellschaft aufgelöst und ist in Liquidation getreten. Liquidationsfirma: Anna-Schacht, Gesellschaft m. b. H. in Trupschitz in Liquidation. Liquidator: Der bisherige Prokurist der Gesellschaft Josef Löw in Trupschitz. Firmazeichnung erfolgt in der Weise, daß der Liquidator unter dem in Stampiglie vorgedruckten oder von wem immer geschriebenen Wortlaut der Liquidationsfirma seinen Namen setzt.

Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-Aktiengesellschaft I. Liebiggasse 4. Kollektivprokura erteilt dem Josef Väth, Direktor der Gesellschaft in Wien.

Steirische Montanwerke von Franz Mayr-Melnhof, Leoben. Die Zweigniederlasung in Janessen bei Karlsbad gelöscht.

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

Die deutsche Staatsverwaltung hat sich bereit erklärt, im Monat September die Lieferung des gleichen **Kontingents an oberschlesischer Kohle** nach Österreich-Ungarn zuzulassen wie im August. Auch im Oktober und November wird sich das zum Export nach der Monarchie bestimmte Kohlenquantum voraussichtlich auf derselben Höhe halten. Im verflossenen Monat ist das vereinbarte Kontingent von 525.000 *t* für Österreich voll geliefert worden.

Der **Versand von böhmischer Braunkohle** auf der Elbe nach Deutschland betrug im Monat August etwa 500.000 *q* gegen 670.000 *q* im Juli diesen Jahres und 1.1 Millionen Meterzentner im August 1916.

Nach dem Geschäftsbericht der **Deutschen Benzol-Vereinigung** für das Jahr 1916 konnte in der ersten Hälfte des Berichtsjahres der Bedarf leicht gedeckt werden. In den letzten Monaten des ersten Halbjahres mußte mit Rücksicht auf den damals einsetzenden starken Wettbewerb des Benzins sogar befürchtet werden, daß ein Teil der Benzolerzeugung nicht abgesetzt werden könnte. Es änderte sich aber diese Sachlage unvermittelt, als die Einfuhr von Benzin ins Stocken und schließlich zum Erliegen kam. Infolge der ausgefallenen Benzineinfuhr setzte in der zweiten Hälfte des Jahres eine derartig starke Nachfrage nach allen Benzolerzeugnissen ein, daß die Vereinigung, trotzdem die Herstellung bis Mitte des Jahres nicht unwesentlich gesteigert worden war und sich bis dahin erhebliche Bestände angesammelt hatten, entfernt nicht in der Lage war, den Bedarf zu decken. Unter der Herrschaft der Regierungsverordnungen und der bestehenden Höchstpreise mußte sich im übrigen die kaufmännische Tätigkeit in sehr engen Grenzen halten. Es erforderte sehr viel Kleinarbeit und die unausgesetzte Umstellung getroffener Maßnahmen, die für den freien Verkehr verfügbaren Benzolmengen in Übereinstimung mit den regierungsseitigen Maßnahmen und den wirtschaftlichen Bedürfnissen so in die einzelnen Kanäle zu leiten, daß der in den verschiedenen Gewerbezweigen vorhandene Bedarf einigermaßen gleichmäßig nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten Berücksichtigung finden könnte. Angesichts der guten Absatzmöglichkeit für Benzol wurde der Bau neuer Benzolgewinnungsanlagen mit aller Macht betrieben, soweit unter den Folgen des Kriegszustandes die Fertigstellung solcher Neubauten überhaupt möglich war. Die Beteiligungsziffern für Benzol sind demzufolge innerhalb der Vereinigung im Berichtsjahre um etwa 13% gewachsen. Für Toluol, Lösungsbenzol usw. war während des ganzen Jahres Absatz in vollem Umfange der Herstellung vorhanden.

Auf Grund des Beschlusses des Beirats vom 28. Juni 1912 sind mit den nachstehenden Werken Abmachungen hinsichtlich des Verkaufes ihrer Benzolerzeugnisse durch die Vereinigung getroffen worden: Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft, Witkowitz in Mähren, Witkowitzer Steinkohlengruben, Mähr.-Ostrau, Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy, Dombrau in Österr.-Schlesien, ferner mit der Oberschlesischen Kokswerke & Chemische Fabriken Aktien-Gesellschaft in Berlin hinsichtlich der Erzeugung der Kattowitzer Aktiengesellschaft für Bergbau- und Eisenhüttenbetrieb in Kattowitz.

Personalien.

Oberinspektor Rudolf Pauk †.

Am 28. Juli 1917 hat Herr Rudolf Pauk, Operinspektor der Obersziltaler Kohlengewerkschaft in Vulkán, Siebenbürgen, seine letzte Grubenfahrt angetreten.

Mit ihm schied wieder einer der wenigen Bergmänner von der „alten Garde" aus dem Leben, ein Bergmann mit Leib und Seele, der tatsächlich bis zum letzten Atemzuge im Dienste war, für die ihm anvertraute Grube leibte und lebte und für den außer seiner Familie auf der Welt nichts zu existieren schien, als das unter seiner Leitung stehende Werk.

Rudolf Pauk war im Jahre 1844 in Merklin in Böhmen geboren, verbrachte seine Jugend am Hausruck bei den Gruben der Wolfsegg-Trauntaler Kohlengewerkschaft und absolvierte in den Jahren 1865 bis 1867 die Bergakademie in Leoben. Er beschloß demnach sein Leben im fünfzigsten Jahre seiner langen vielgestaltigen bergmännischen Tätigkeit.

Nach Absolvierung der Akademie trat er seine Praxis bei der Grube Grünbach am Schneeberge an und leitete später die Grube in Gloggnitz, welche bekanntermaßen unter sehr schwierigen Verhältnissen arbeitete. In Diensten des Freiherrn Drasche, der damals den größten Teil der Kohlengruben in den Alpenländern besaß, war er längere Zeit in Seegraben als Bergmeister tätig und wurde sodann nach Bresno übersetzt.

Seine Dienstzeit in Bresno bezeichnete der Verstorbene wiederholt als seine schönsten Lebensjahre. Er hatte dort in voller Jugendkraft ein reiches Feld der Tätigkeit und arbeitete dort mit gleich ihm lebens- und sangesfrohen Kameraden, deren Freundschaft ihm die Stunden der Ruhe in angenehmster Erinnerung verbleiben ließ und an die er sich noch nach Jahren immer mit herzlicher Freude erinnerte.

Als Inspektor der Freiherr v. Drascheschen Gruben wurde er sodann nach Wien versetzt und verblieb dort, bis der Verkauf der Drascheschen Gruben erfolgte. Nur vorübergehend trat er hierauf eine Stellung bei der Maierschen Pulverfabrik in Felixdorf an, konnte jedoch nicht lange ohne Grube bleiben und übernahm daher im Jahre 1892 die Leitung der von Pongráczschen Grube in Vrdnik, woselbst er bis 1899 blieb. Rudolf Pauk übersiedelte sodann nach Dorog bei Esztergom als Inspektor und Leiter der Steinkohlen- und Ziegelwerks Aktien-Gesellschaft in Budapest, der späteren Gran-Szászvárer Kohlenbergbau Akt.-Gesellschaft. Im Jahre 1903 wurde er als Oberinspektor mit der Leitung der Gruben der Obersziltaler Kohlengewerkschaft in Vulkán betraut und in dieser Stellung beschloß er auch sein langes bergmännisches Leben im dreiundsiebzigsten Lebensjahre.

Bei Ausbruch des Krieges mit Rumänien mußte er gleich allen anderen aus dem Sziltale flüchten; kaum war aber die Invasion vorüber, so fand man ihn schon

Digitized by Google

wieder auf seinem Posten, um seine Grube, die leider erheblichen Schaden erlitten hatte, mit jugendlicher Energie wieder in Ordnung zu bringen.

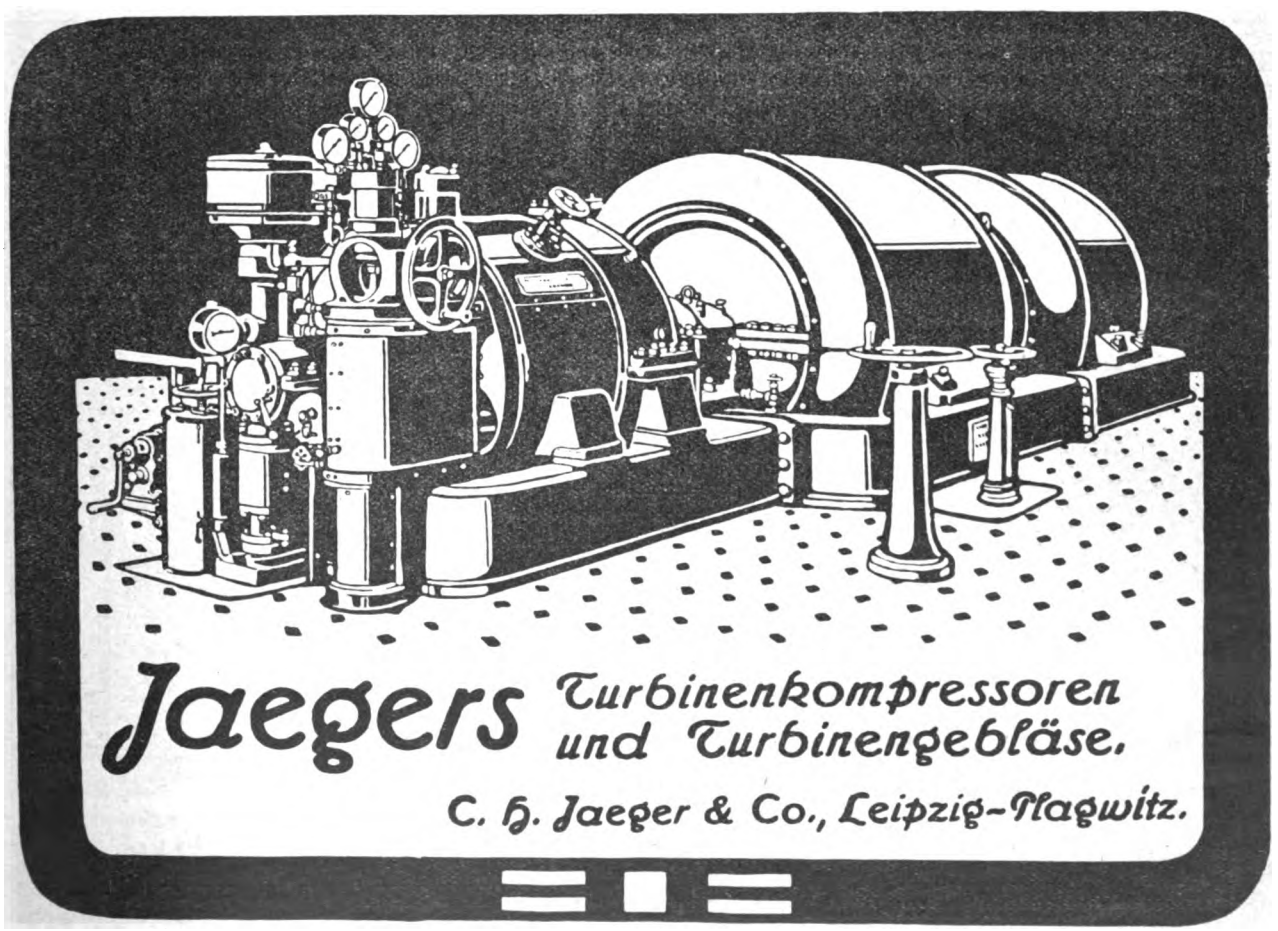
Mit seinem Werksherrn von Drasche hatte er in seinen Jugendjahren eine größere Reise nach Spanien unternommen, deren Zweck die geologische Erforschung der Berge um Granada war. Einige mit wirklich künstlerischer Veranlagung ausgeführte Aquarelle von Granada bewahrte er bis zu seinem Lebensende als Reiseerinnerung auf.

Es ist schwer, die bergmännische Tätigkeit des Verstorbenen vollauf zu würdigen, denn sie erstreckt sich über alle Zweige des Kohlenbergbaues und über ein ganzes halbes Jahrhundert. Oberberginspektor Pauk war ein Bergmann, der in allen Zweigen des Betriebes reiche Erfahrung hatte, die sich immer auf ein gründliches theoretisches Wissen stützten. Es gab keine Frage der bergmännischen Praxis, in welcher er nicht Bescheid zu geben wußte und für die er nicht Beispiele aus seiner langjährigen Erfahrung hatte. Leider hatte ihm das Geschick mit wenigen Ausnahmen brandgefährliche Gruben zugeteilt und so war er daher namentlich in den schwierigsten Feuergewältigungsarbeiten Spezialist und wenn es Feuer zu bekämpfen gab, so kannte er für sich keine Schonung, bis er nicht Herr der Situation geworden war und die Gefahr beseitigt hatte.

Außer seinem bergmännischen Wissen verfügte aber Oberinspektor Pauk über ein oft verblüffendes allgemeines Wissen namentlich auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und es kam nicht selten vor, daß er bei ernsten Diskussionen über naturwissenschaftliche Fragen klar und genau Anskunft über nur wenig bekannte Dinge geben konnte. Außer Naturwissenschaft betrieb er noch Astronomie und hatte auch auf diesem Gebiete ein weit über dem Durchschnitte stehendes Wissen. Seine wenigen Musestunden, die er sich gönnte, widmete er den Bergen und selbst bis ans hohe Alter hinein war er in Folge seiner Gemütlichkeit, seines Frohsinnes und seiner Sangeslust im Kreise seiner jüngeren Fachgenossen ein mit Freude gesehener Gast.

Im Dienste streng gegen seine Untergebenen und noch mehr gegen sich selbst, war er ein durchaus lauterer und edler Charakter und er dürfte zu den wenigen Menschen gehört haben, die im Leben fast keine Feinde hatten. Jeder Fachkollege, der den alten „Pauk bácsi" kennen gelernt hatte, hat ihn auch geachtet und gerne gehabt, denn unter seinem einfachen Äußern bargen sich ein reiches Wissen und ein Charakter rein wie Gold.

Eine kleine, unbedeutend erscheinende Verletzung am Fuße hat ihm ein schmerzliches Leiden gebracht, das zweimalige Operation erforderte und von welchem ihn der Tod erlöste. Bis zum letzten Atemzuge hing er an seiner Grube und am Tage nach der zweiten Operation sprach er noch die Hoffnung aus, daß er nach einigen Wochen geheilt wieder an die Arbeit gehen könne, um weiter an der Sanierung der durch den rumänischen Einbruch verursachten Schäden zu arbeiten und seine Grube bis zum Jahresende wieder ganz in Ordnung zu haben. Zu diesem letzten Aufflackern seiner Energie trug nicht wenig das Bewußtsein bei, daß die Direktionen der Salgó-Tarjáner



Digitized by Google

Kohlengewerkschaft und der Urikány-Schiltaler Kohlengewerkschaft als gemeinsame Besitzerinnen der Oberszitaler Kohlengewerkschaft für alle Fälle die Zukunft seiner Familie in großmütiger Weise gesichert hatten.

Oberinspektor Pauk ist nicht mehr zu seiner Grube zurückgekehrt, im städtischen Sanatorium zu Wr. Neustadt hat er den letzten Atemzug getan, in den letzten lichten Momenten noch immer an seine Grube denkend und Anordnungen treffend. Nun ruht er auf dem Friedhofe von Unterhöflein an der Schneebergbahn, in der Nähe jener Grube, in welcher er vor einem halben Jahrhunderte seine praktische Tätigkeit bekann. Mit ihm hat ein Bergmann ausgelebt, der sein ganzes Leben der Arbeit und Pflicht geopfert hat, der in Pflichtgefühl und Lauterkeit des Charakters allen jüngeren Berufsgenossen als Vorbild diente und dessen Andenken in den Herzen aller fortleben wird, die ihn kannten.

Ruhe aus, lieber alter Kamerad, von deinem langen Leben voll Mühe und Plage, ruhe aus im Schatten deiner geliebten Berge und warte in Frieden auf das Glück auf, das uns am Ende aller Dinge wieder zusammenrufen wird.

Auf Wiedersehen! H. W.

* * *

Geheimer Regierungsrat Keil ist zum Stellvertreter des deutschen Reichskommissars für die Kohlenverteilung ernannt worden.

Die Bergbaugesellschaft „Bohmin" hat den Industriellen und Geschäftsdirektor Ladislav Martinu in Prag zum Direktor dieser Gewerkschaft ernannt und demselben die Generalvollmacht zur Vertretung aller Angelegenheiten erteilt.

Herr Josef Safka, Bergverwalter i. R. der Österr. Alpinen Montangesellschaft in Leoben, ist am 7. September 1917 nach schwerem Leiden im 65. Lebensjahr gestorben.

Aus den Revieren.

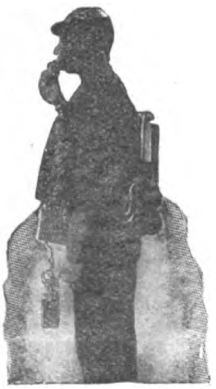
Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Die Firma **Gebrüder Böhler & Komp.** in Wien hat laut ihrer Anzeige vom 4. August 1917 von der in Liquidation getretenen Anna-Schacht-Gesellschaft mit b. H. in Trupschitz deren Kohlenbergbau Anna-Schacht in Trupschitz, Bezirk Görkau (Revierbergamtsbezirk Komotau), bestehend aus den in den Bergbuchseinlagen Z. 305, 491, 900, 972 und 1119 des k. k. Kreis- als Berggerichtes in Brüx eingetragenen Bergbuchskörpern käuflich erworben uud den Betrieb mit 1. August 1917 übernommen. Die bergbücherliche Umschreibung ist im Zuge.

Auf Grund des Kaufvertrages wurde in den Bergbuchseinlagen Z. 1057 und 1098 des k. k. Kreisgerichtes Brüx das **Eigentumsrecht** für Herrn Dr. Moritz Weden, Advokaten in Prag, an den Grubenfeldern Friedrich 65 bis 80 und 1 bis 32 (48 einfache Grubenmaßen) bei

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke



Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Wurzmes vorgemerkt. Verkäufer sind: Oskar Fraunlob, Hermine Glatz, Berta Schiele, Karl Fraunlob, Anna Fraunlob, Martha Fraunlob, verehelichte Luft, Aurora Fraunlob, mdj. Max Fraunlob, und Anna Fraunlob, alle vertreten durch Herrn Oskar Fraunlob, Baumeister in Berndorf.

Zwecks **Erweiterung des Tagbaues** am Marienschachte bei Oberleutensdorf hat die Gewerkschaft **Brucher Kohlenwerke** in ihrem Morgensterngrubenfelde einen maschinellen Abraumbetrieb eröffnet, in welchem zwei Dampflöffelbagger, ein Dampfeimerbagger und drei Schmalspurlokomotiven samt den erforderlichen Transport-Kippwagen Verwendung finden sollen.

Die zur Verwendung gelangenden zwei Dampflöffelbagger waren bereits bei dem Baggerbetrieb bei Probe in Gebrauch. Der neu aufzustellende Dampfeimerbagger ist ein Erzeugnis der Lübecker Maschinenbauanstalt in Lübeck, Type A, Nr. 630, mit durchhängender sechsteiliger Eimerwelle für eine Baggermiete von 12 *m* und einer Abtraghöhe von 10½ *m* bei 45 Grad Böschung. Es sind drei Baggerschnitte geplant, wovon die beiden oberen von je 8 *m* Höhe mittels Löffelbaggerung, der untere 12 *m* tiefe, mittels Löffelbaggerung durchgeführt werden sollen. Die zur Abförderung der Abraummassen dienenden Gleise erhalten eine Spurweite von 750 *mm*, der Schwellenstand wird rund 75 *cm* betragen. Die Schienenzusammenstöße sollen mit Laschen verbunden werden. Als Weichen sind vier Bochzungenweichen mit Hebelbedienung vorgesehen. Die Abförderung der abgeräumten Erdmassen wird in Holzkippwagen mit teils hölzernem, teils eisernem Untergestell von je 2 m^3 Fassungsraum erfolgen. Zur Fortbewegung des Rollmaterials sollen drei Stück zwei gekuppelte Dampflokomotiven von je 750 *mm* Spurweite in Verwendung gelangen. Sämtliche zur Baggerung und Ablagerung der Abraummassen erforderlichen Grundstücke sind Eigentum der Gewerkschaft. Über die Zulässigkeit dieses Vorhabens fand die kommissionelle Verhandlung an Ort und Stelle am Morgenstern-Grubenfelde des Marienschachtes bei Oberleutensdorf am 3. August statt.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Komotau durch Josef Wanko, Privatbeamter in Neu-Paulsdorf, in der Katastralgemeinde Sirbitz (2), in der Gemeinde Pollanka, Steuerbezirk Podersam (1), in Roitschewes, Steuerbezirk Saaz (2).

Auf Grund des Kaufvertrages vom 17. Juli 1917 ist im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes in Brüx die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** an den Grubenfeldern von Heinrich Aue, Kaufmann in Magdeburg, auf die prot. Firma **Skoda-Werke A.-G.** bewilligt worden, und zwar: Bergbuchs-Einlage Z. 1048: Augusta-Grubenfeld bei Lametitz 1 Doppel- und 4 einfache Grubenmaßen; Z. 365: Franz Grubenfeld bei Fünfhunden 1 Doppel- und 6 einfache Grubenmaßen; Z. 407: Wenzl-Grubenfeld 6 einfache Grubenmaßen; Z. 420: Franz Josef Braunkohlengrubenfeld bestehend aus den Grubenmaßen Hugo (1 einfache), Florian (1 einfache), Carolina (2 einfache), Franziskus (1 einfache) und Josef (1 einfache) Grubenmaße und Hilfsstollen; Z. 602: Josef und Carolus-Grubenfeld; Josef (3 Doppel- und 2 einfache), Carolus (3 Doppel-, 2 einfache Maßen); Z. 625:

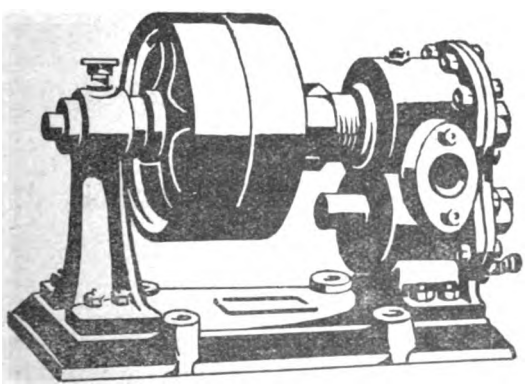
Tovote-Fettanlagen

Fabrikat: Carl Osterloh, Lübeck

Generalvertretung für Österreich und Ungarn:

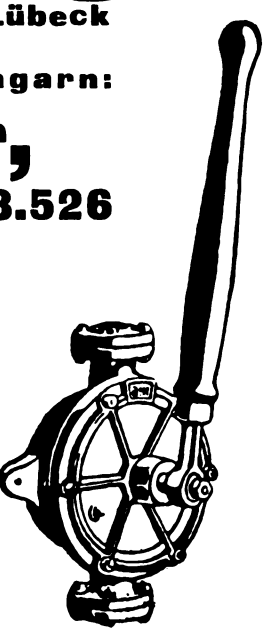
Ing. Em. Klausner,

Wien, I. Adlergasse 4/VI, Telephon 18.526



Verlangen Sie Sammelkatalog Nr. 71 über

Spezial-einrichtungen für chemisch-technische Fabriken



Pumpen für Flüssigkeiten aller Art.

Flügelpumpen.

Digitized by Google

Franz Josef (1 einfache Maß samt Hilfsstollen); Z. 696: Franz Josef bei Weinern, 2 Doppel-, 2 einfache Maßen; Z. 914: Carolus-Grubenfeld bei Fünfhunden 8 einfache Grubenmaße, Überscharen 435·6 und 392 Quadratklafter; Z. 923: Ernst-Grubenfeld bei Wiedelitz, 6 Doppel- und 11 einfache Grubenmaße; Z. 986: Josef-Grubenfeld bei Kudenitz 8 einfache Maßen; Z. 995: Alois und Anna-Grubenfeld bei Flahae, bestehend aus Alois (1 einfache) und Anna aus (7 einfache Maßen); Z. 1043: Wenzel-Grubenfeld bei Flahae 3 Doppel- und 2 einfache Maßen; Z. 1056: Peter-Braunkohlengrubenfeld bei Tschakowitz, 1 Doppel- und 6 einfache Maßen; Z. 1060: Sidonia-Grubenfeld, 7 einfache Maßen; Z. 1065: Bertha-Grubenfeld 1 Doppel- und 5 einfache Maßen; Z. 1070: Ferdinand-Grubenfeld, 3 einfache Maßen bei Liebotitz; Z. 1079: Zdenko-Grubenfeld bei Lametitz, 15 einfache Maßen; Z. 1082: Ignaz-Grubenfeld bei Dehlau, 8 einfache Maßen und Überschar 846·72 Quadratklafter; Z. 1083: Eduard-Grubenfeld bei Dehlau, 4 einfache Maßen; Z. 1089: Peter-Grubenfeld bei Winteritz, 4 einfache Maßen; Z. 1222: Wilhelmine-Maßen bei Dehlau, 4 Doppelmaßen.

Auf Grund des Kaufvertrages wurden die **Freischürfe** von Heinrich Aue, Kaufmann in Magdeburg, auf die prot. Firma **Skoda-Werke A.-G.** in Pilsen **umschrieben**, u. zw.: Katastralgemeinden Dehlau: ZZ. 1376, 1377, 1378 ai 1894; Pohlig: ZZ. 1379, 1380, 1381, 1382/85 ai 1894, 870, 524 ai 1903, 1135, 1136, 1141 ai 1908; Fünfhunden: Z. 1386, 1387/89 ai 1894, 759 ai 1903, 2652 ai 1903, 1146 ai 1908, 498 ai 1911; Liebstitz ZZ. 1390 ai 1894, 2072/75 ai 1900, 2031 ai 1903, 756, 2808 ai 1903; Flahae: ZZ. 411 ai 1895, 2650, 2807; Klein-Körbitz: ZZ. 757 ai 1903; Meronitz: ZZ. 868 ai 1898; Horschenitz: ZZ. 2171 ai 1903; Weinern: ZZ. 2651 ai 1905 und Wiedelitz: ZZ. 4226 ai 1908, sämtliche im Steuerbezirke Kaaden.

Die **Freischürfe** u. z.: ZZ. 1152 ai 1898, 462 ai 1901, 1015 ai 1901, 1866 ai 1914 in der Katastralgemeinde Tschernowitz, 1166 ai 1896, 166 ai 1899, 1866 ai 1914, in der Gemeinde Grün: ZZ. 1164, 1165 ai 1898, 2006 ai 1900, 456 ai 1903, in Malkau: 1163 ai 1898, 167 ai 1899, 2054, 2069 ai 1900, in der Gemeinde Gagensdorf, 1866 ai 1914, in der Gemeinde Sosau: Z. 1866 ai 1914, in der Gemeinde Sporitz und 1866 ai 1914 in der Gemeinde Oberdorf, sämtliche im Steuerbezirk Komotau, wurden von Moritz Langenauer, Geschäftsführer in Saaz, auf die **Poldihüte**, Tiegelgußstahlfabrik A.-G. in Wien, **umschrieben.**

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 31. Juli 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages vom 28. Juli auf der für Emil Gaube vorgeschriebenen Hälfte: 1) einer Fundgrube, der zwei kleinen Grubenmaßen Agapim und der Überschar Agapim per 873¾ Quadratklafter bei Tillisch, im Brüxer Bergbuche Einlage-Zahl 5, 2) einer Fundgrube und zwei kleinen Maßen ohne Namen bei Tillisch, im Brüxer Bergbuche Einlage-Zahl 6, 3) dreier kleiner Grubenmaßen ohne Namen (Adreas) von je 392 Quadratklafter und eines Überscharanteiles von 425 Quadratklafter bei Tillisch, im Brüxer Bergbuche, Einlage-Zahl 7, 4) eines Viertelgrubenmaßes ohne Namen bei Tillisch, im Brüxer Bergbuche Einlage-Zahl 80, 5) der Überschar Benignas per 7017 Quadratklafter bei Tillisch im Brüxer Bergbuche, Einlage-Zahl 776, 6) der Überschar Eduard per 6192 Quadratklafter bei Tillisch im Brüxer Bergbuche Einlage-Zahl 642,

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

7) der Überschar Franz Seraficus per 1730 Quadratklafter bei Tillisch, im Brüxer Bergbuche Einl.-Z. 643, 8) des Hermann-Braunkohlengrubenfeldes bei Tillisch, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen I und II im Brüxer Bergbuche, Einl.-Z. 1226, 9) des Dorothea-Braunkohlen-Grubenfeldes bei Tillisch, bestehend aus den Doppelgrubenmaßen Dorothea I und II und den einfachen Grubenmaßen Dorothea III und IV im Brüxer Bergbuche, Einlage-Zahl 1251, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die **Wegstädter Zuckerfabriks-A. G.** in Wegstädtl bewilligt.

Das k. k. Revierbergamt Komotau hat unterm 19. Juli 1917, Z. 3897, an die Betriebsleitungen der Tagbauanlagen folgenden Erlaß gerichtet:

„In teilweiser Abänderung der Bestimmungen der Punkte 2, 3, 4 des Abschnittes der hierämtlichen **Sicherheitsvorschriften für den Betrieb in Tagbauen** auf Kohle vom 17. Juni 1914, Z. 2149, werden auf die Dauer der durch den Kriegszustand hervorgerufenen Verhältnisse, jedoch unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufes, nachstehende Erleichterungen gewährt:

1. Steiler als im natürlichen Böschungswinkel geneigte Stöße dürfen beim Abraumbetriebe von Hand aus bis zu einer Höhe von 10 *m* angelegt werden.
2. Die Breite der Bermen hat allgemein mindestens 3 *m* zu betragen.
3. Die Höhe der Kohlenstöße unterliegt keiner Beschränkung.

Außerdem wird die mit dem hierämtlichen Erlasse vom 13. Mai 1914, Z. 1746, getroffene Beschränkung der Zahl der Schüsse, welche bei Verwendung von Zündschnüren gleichzeitig abgefeuert werden dürfen, für die Tagbaubetriebe aufgehoben. Der vorstehende Erlaß ist in das Werksfahrbuch einzutragen."

2. Falkenau-Elbogen.

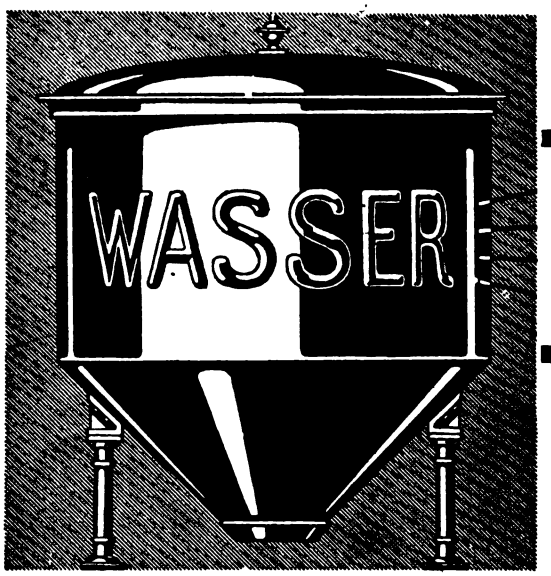
Zufolge Erlasses des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung vom 30. Juli 1917 wurde der Unternehmer Johannes Siegel aus Dresden auf Grund des Gesetzes betreffend die Kriegsleistungen zur **Weiterführung des Betriebes** zur obertägigen Gewinnung von Zinn-Wolframschlacken in der Gemeinde Schlaggenwald und eventuellen anderen Fundorten im Bereiche des k. u. k. Militärkommandos Leitmeritz für Kriegszwecke verpflichtet. Die k. k. Statthalterei in Prag wurde angewiesen, unverzüglich die erforderlichen Verfügungen zu treffen. Als militärischer Leiter für den genannten Betrieb wurde seitens des k. u. k. Kriegsministeriums der k. k. Bergwerksinspektor Oberleutnant in der Reserve Oswald Vogt mit dem Sitze in Teplitz bestimmt.

Franz Grübl hat namens der Dr. Linnartzschen Erben bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag ein Gesuch um Verleihung von einem einfachen und drei Doppelgrubenmaßen samt den dazugehörigen Überscharen auf Grund des unter der Parzelle Nr. 1077 der Katastralgemeinde Poschetzau im Freischurfe Z. 4806 de 1913 erzielten Braunkohlenaufschlußes unter dem Schutznamen Gustav I–IV angesucht. Zufolge Ediktes des k. k. Revierbergamtes vom 6. August 1916 fanden die **Freifahrungsverhandlungen** am 20. August 1917 statt.

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund-
und
Oberflächenwasser
aller Art



„Dabeg"

FILTER

Erstklassige
Referenzen

Garantie
für
vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN
DRAHTNACHRICHT „DABEG" VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Pilsen vom 2. August 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Pilsen, am 18. Juli 1917 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die dem Emanuel Mácha gehörigen Anteile, und zwar: auf ein Drittel Anteil des Grubenfeldes *a)* Ružena I bis IV, *b)* Mathilde I bis IV bei Littitz in der E. Z. CCCLXXVII des Pilsner Bergbuches, *c)* Kunigunde bei Littitz, in der Bergbuchseinlage Z. XXXVI des Pilsner Bergbuches; einen halben Anteil des Grubenfeldes Eval—IV bei Poćinovic, Bezirk Neugedein, in der Bergbuchseinlage Z. DCIX des Pilsner Bergbuches, auf ein Viertel Anteil des Grubenfeldes Eugenia Merklin, in der Bergbuchseinlage Z. DXX des Pilsner Bergbuches für Anton Kreysa, Großhändler in Pilsen, Palackystraße 16 bewilligt.

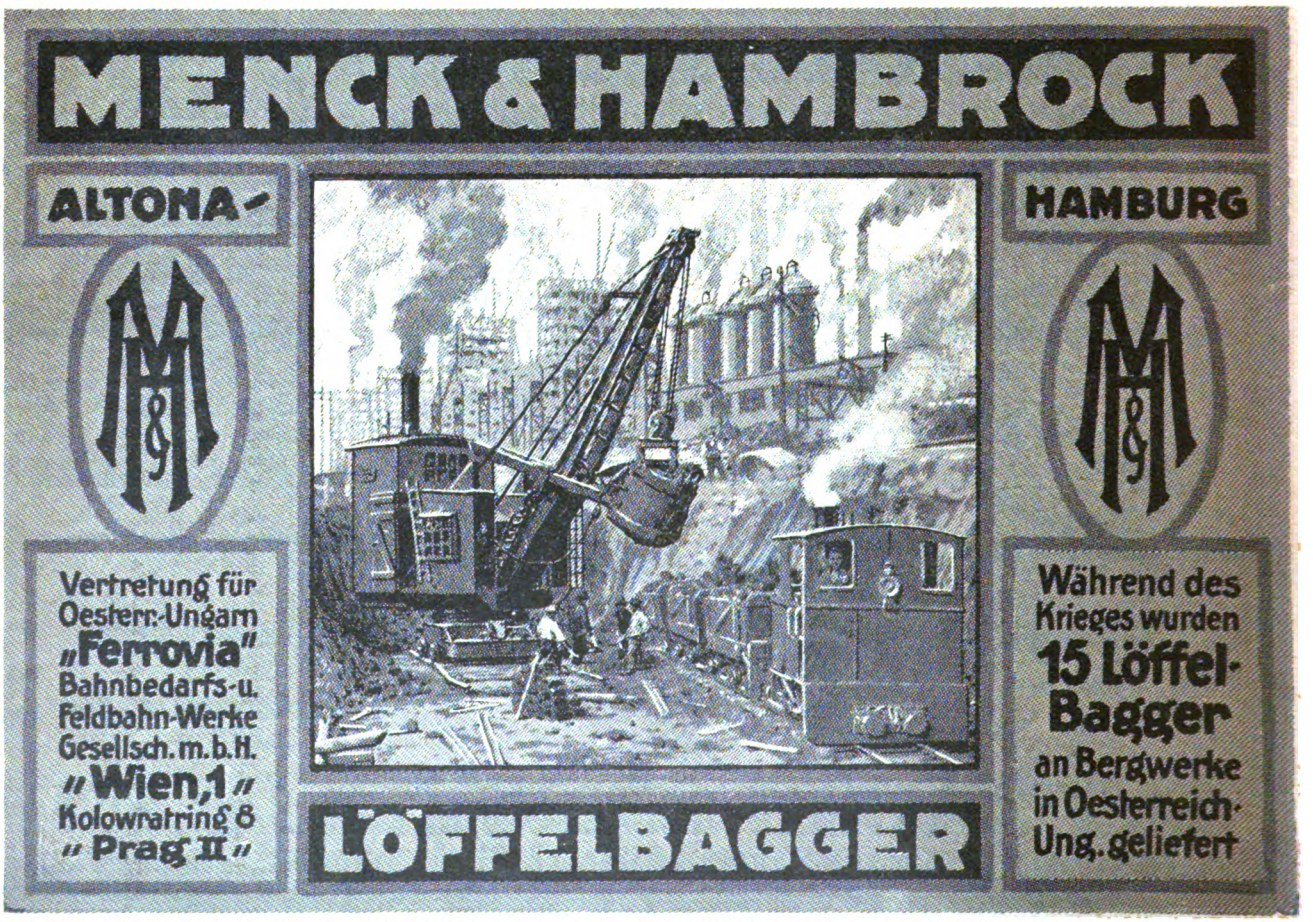
4. Prag-Schlan-Budweis.

Franz Šmid, Bergwerks- und Realitätenbesitzer in Rakonitz, hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag um die Verleihung von vier Doppelgrubenmaßen und einer Überschar per 8804·78 m_2 auf den im eigenen Freischurfe Zahl 33 do 1890 in der Katastralgemeinde Herrendorf, des Steuer- und politischen Bezirkes Rakonitz gemachten Steinkohlenaufschluß unter Vorlage der Lagerungskarten angesucht. Hierüber wurde mit dem Edikte des k. k. Revierbergamtes in Prag vom 21. Juli 1917 die **Freifahrung** am 14. August 1917 abgehalten.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Über Ansuchen des Gewerken Emanuel Slama in Wien, früheren Besitzers des **Göriacher-Braunkohlenbergbaues** in Au bei Aflenz, und der Käufer dieses Bergbaueswurde die Schurfbewilligung umfassend den politischen Bezirk a. M. samt den darauf basierenden Freischürfen, u. zw. in den Katastralgemeinden Aflenz (5), Dörflach (8), Görlach (4), Jauring (8), Turnau (12), Döllach (9), Fölz (8), Graknitz (7), Stübming (4), Tutschach (1), sämtliche im Steuerbezirk Aflenz, d. s. zusammen 66 Freischürfe, vom Namen des Emanuel Slama, Gewerken in Wien, auf den Namen der Firma **Böhler & Co.** in Wien umschrieben und diese Umschreibung in den Schurfbüchern des k. k. Revierbergamtes Leoben angemerkt. Über Ansuchen der Gewerken Josef Pick und Franz H. Ascher in Graz wurden neun Freischürfe in der Katastralgemeinde Predlitz des Steuerbezirkes Murau, 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Granitzen und 2 Freischürfe in der Katastralgemeinde Kienberg des Steuerbezirkes Obdach vom Namen Josef Pick auf die Schurfbewilligung des Franz H. Ascher übertragen.

Die Firma **A. G. Böhler & Co.** teilt mit, daß die kürzlich von einigen Blättern gebrachte Meldung über die Erwerbung der Grünbacher Steinkohlenwerke am Schneeberg mit Bezug auf ihre Firma nicht zutreffend sei. Zugleich teilt die Firma Böhler mit, daß sie vor einigen Monaten das nächst Kapfenberg in Steiermark gelegene Göriacher Kohlenwerk, dessen Kohle schon seit längerer Zeit im Kapfenberger Stahlwerk zur Kesselheizung benützt wird, in ihren Besitz gebracht hat. Neuerdings hat die Firma Böhler ferner den Annaschacht bei Trupschitz im Brüxer Braunkohlenbecken erworben. Die Kohle des Anna-Schachtes ist eine gute Gaskohle, welche sich für den Generatorenbetrieb in den Böhlerstahl-



Digitized by Google

werken vorzüglich eignet. Der Anna-Schacht war bisher eine Gesellschaft mit beschrängter Haftung, deren sämtliche Anteile sich im Besitze der Familie Löw befanden.

Wie wir erfahren, haben das Grünbacher Kohlenwerk die Berndorfer Metallwarenfabrik A. Krupp gemeinsam mit den Ternitzer Stahlwerke angekauft.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamt Leoben durch Ignaz Pucher, Harmonika-Erzeuger in Naßweg, 1 Freischurf in der Katastralgemeinde Mitterlobning des Steuerbezirkes Knittelfeld.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamt Leoben der Firma Bernfeld & Rosenberg in Wien eine allgemeine Schurfbewilligung, umfassend den politischen Bezirk Leoben.

* * *

Das Kriegsministerium hat mit Erlaß vom 19. Juli 1917, Abt. 7/P Nr. 12.692, der **Aktiengesellschaft Dynamit Nobel** in Wien die Autorisation zur Erzeugung und Inverkehrsetzung für das dem Pulvermonopol unterliegende **Sicherheitssprengpulver „Astralit H"** erteilt.

Das Präparat besitzt die nachstehend angeführte Zusammensetzung: 80% Ammonsalpeter, 2·25% Kohlenstaub, 1·75% Holzmehl, 11·8% Troöl (Rückstand bei der Trinitrozelluloseerzeugung), 0·1% Paraffinöl, 4% Nitroglyzerin und 0·10% Kollodiumwolle.

Auf dieses Präparat finden die Bestimmungen der Ministerialverordnung vom 19. Mai 1899, RGBl. Nr. 96 hinsichtlich Deponierung und Transport vollinhaltlich Anwendung.

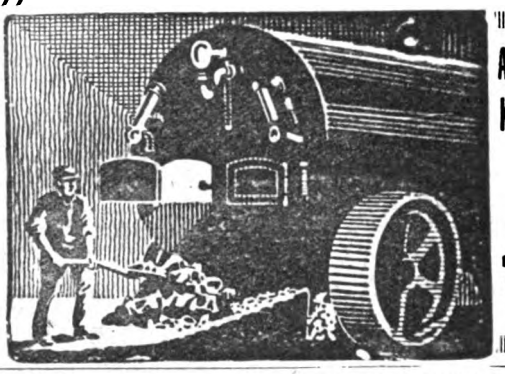
Hievon haben über Auftrag des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 30. Juli 1917, Z. 86.096-XV b, die Bergbehörden die Werksleitungen mit dem Bemerken verständigt, daß das Astralit H zum teilweisen Ersatze des Dynamits bestimmt ist, jedoch nur in beschränkten Mengen erzeugt wird.

Erzgesellschaft, Wien I, Börseplatz 6.

Metallische Erze aller Art.

Pyriten
Rückstände
Halden
Schlacken

„GLOBULIN" das beste gegen **Kesselstein**



Asolfabrik Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Deutschlands Handel und Industrie

zeigen sich in ihrer ganzen Stärke auf der

Leipziger Mustermesse

Die sechste Leipziger Kriegsmesse, die vom 5. bis 10. März stattfand, kann als eine der wichtigsten Ereignisse des deutschen Wirtschaftslebens bezeichnet werden. Der Erfolg übertraf trotz mehr als 31monatiger Kriegsdauer alles bisher Dagewesene bei weitem. Es wurde uns von Fabrikanten bestätigt, daß sie **das doppelte und dreifache des höchsten Friedensumsatzes erzielten.**

Für Einkauf und Verkauf gleich bedeutend

sollte die

Leipziger Mustermesse

von der gesamten Geschäftswelt besucht werden.

30 Meßpaläste - 34000 Einkäufer.

Reise-, Wohnungs- und Ausstellungsvergünstigungen werden gewährt.

Alles Nähere durch das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Metallwarenfabrik

in Steiermark, über 100 Jahre alte, bestrenomierte Firma, komplett eingerichtet, eigene Wasserkraft, hübsches Wohngebäude,

hohe Rentabilität erreichbar,

wird besonderer Umstände halber um K 350.000·— **verkauft.**

Nähere Auskünfte nur an ernste Käufer unter „Monopol 500" an die Annoncen-Expedition Ed. Braun, Wien I, Strobelg. 2

SIE

inserieren mit bestem Erfolg in der Montan. Rundschau!"

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Situation des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres ist in diesem Monate im allgemeinen unverändert geblieben. Die Wagenbeistellung war in den vergangenen Wochen häufig unbefriedigend, da an vielen Tagen die geforderten Wagenmengen nicht gestellt werden konnten, hat sich aber in der letzten Zeit wieder gebessert, so daß gegen Monatsende die diesbezüglichen Verhältnisse wieder als günstig bezeichnet werden können. Die Produktion, die im August, wie berichtet, gesteigert werden konnte, hat sich erfreulicherweise auf gleicher Höhe erhalten. Den Ansprüchen der Verbraucher kann allerdings auch die gegenwärtig zur Verfügung stehende Fördermenge bei weitem nicht genügen, da von einer Abnahme der Nachfrage keine Rede ist. Ein großer Teil der Förderung ist beschlagnahmt und für den freien Verkehr bleibt heute so gut wie nichts übrig.

Vom **oberschlesischen Steinkohlenmarkt** wird gemeldet: Die starke Nachfrage auf dem oberschlesischen Steinkohlenmarkt zeigt auch in der Berichtsperiode keine Verminderung. Die Produktion ist eine etwas vermehrte. Der Wasserweg kann infolge ungünstigen Wasserstandes der Oder in nur beschränktem Maße zur Beförderung von Kohlen herangezogen werden. Bestände sind im Reviere nur in geringen Mengen vorhanden. Die von der oberschlesischen Kohlenkonvention beabsichtigte Preiserhöhung um *M* 2 bis 3 pro Tonne ist noch nicht zur Tatsache geworden, da die Verhandlungen mit dem preußischen Handelsminister noch zu keinem Resultate geführt haben. Die Konvention beabsichtigte, die Preiserhöhung schon am 1. Oktober eintreten zu lassen. Die Verladungen von oberschlesischer Kohle nach Österreich-Ungarn sind verhältnismäßig günstig. Das Kontingent für Österreich von 525.000 *t* dürfte im September erreicht worden sein. Für die Ansprüche des Konsums kann das Kontingent, das eben nur für die Versorgung der wichtigsten Betriebe ausreicht, nicht genügen. Die Sendungen von oberschlesischer Kohle nach Österreich werden vom österreichischen Ministerium für öffentliche Arbeiten strenge kontrolliert.

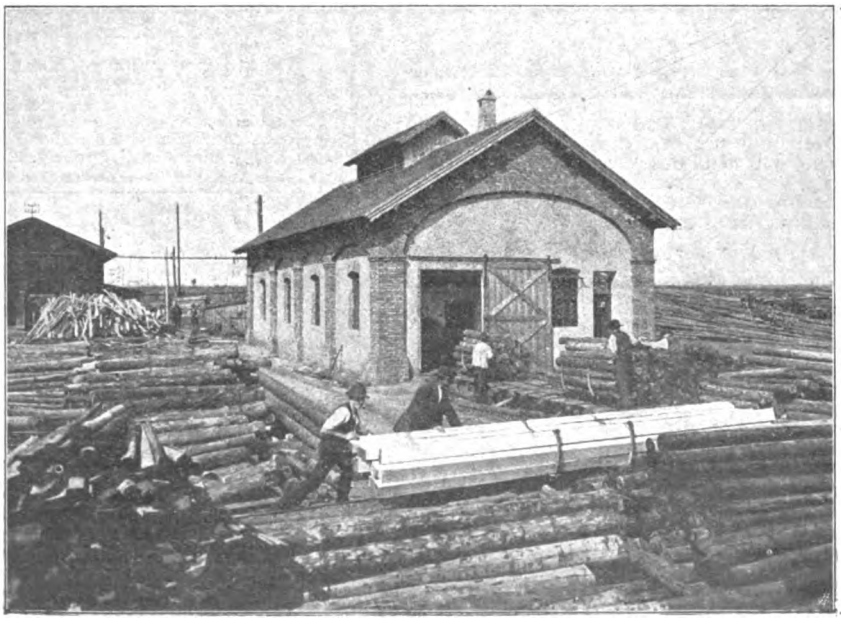
Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** erfahren wir von informierter Seite: In der abgelaufenen Berichtszeit ist keine Änderung in den letztgeschilderten Verhältnissen eingetreten. Die Kohlenrequisitionen nehmen einen immer größeren Umfang an und den Werken bleibt nichts mehr zur freien Verfügung.

A. DEICHSEL

Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen

Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken

Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile. Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.



Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147

Telephon 54.519

Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis

20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

Bücherschau.

Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege insbesonders im Vergleich mit Deutschland. Von Dr. Friedrich Hertz. (Verlag für Fachliteratur G. m. b. H. Wien I, Berlin W. 268 Seiten, Preis *M* 5·— = *K* 8·—.)

Es gibt leider nicht viele gründliche Arbeiten über die Fragen der österreichischen Volkswirtschaft und unsere Wirtschaftspolitik tappt daher häufig im Dunkeln. Dies ist ein Mangel, auf den ein eben erschienenes Buch von Dr. Friedrich Hertz, dem früheren Sekretär des Bundes österreichischer Industrieller hinweist, welches den Titel „Die Produktionsgrundlagen der österreichischen Industrie vor und nach dem Kriege insbesonders im Vergleich mit Deutschland" führt. Das Buch sucht eine dieser Lücken auszufüllen und behandelt in ebenso gründlicher als anregender Weise alle Grundfragen unserer Industrieentwicklung, die ja die Voraussetzung eines Wiederaufblühens unserer gesamten Volkswirtschaft, einer Gesundung von Valuta und Staatsfinanzen ist. Kein Volkswirt, Industrieller, Kaufmann oder Beamter sollte verabsäumen, dieses Buch zu lesen, das keineswegs trockene fachwissenschaftliche Untersuchungen bietet, sondern überall aus dem praktischen Leben schöpft und viele Reformvorschläge macht, die die regste Beachtung verdienen. Der Verfasser weist einleitend nach, daß unsere industrielle Entwicklung im Jahrzehnt vor dem Kriege sich relativ in einem keineswegs langsameren Tempo vollzogen hat, als in Deutschland, obwohl der absolute Größenunterschied beider Industrien allerdings sehr bedeutend ist. Wenn also Österreich früher sehr zurückgeblieben ist, so haben wir in der jüngsten Vergangenheit doch begonnen, raschere Fortschritte zu machen. Die Schäden, die der Krieg unserer Volkswirtschaft zugefügt hat, erfordern aber eine noch viel energischere Anspannung aller Kräfte, eine möglichst vollkommene Ausnützung aller wirtschaftlichen Möglichkeiten. Da gibt nun das Buch von Dr. Hertz sehr wertvolle Hinweise. Sein Buch kann daher bestens empfohlen werden.

Geschäftliche Nachrichten.

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt ein Prospekt der **Metallzentrale A.-G.** Wien VII, Mariahilferstraße 70 bei, auf welchen wir unsere geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Wir ersuchen höflichst, wenn möglich, folgende Nummern der Zeitschrift

„Montanistische Rundschau"

an den Verlag für Fachliteratur Ges. m. b. H., Wien, I. Eschenbachgasse Nr. 9

zurückzusenden,

da dieselben vergriffen sind:

vom 4. Jahrgang 1912, Nr. 8
vom 5. Jahrgang 1913, Nr. 1, 2, 4, 15, 16
vom 6. Jahrgang 1914, Nr. 1, 2, 3, 21, 23
vom 7. Jahrgang 1915, Nr. 8, 18, 20, 22

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

ABZUGEBEN:

Vollständig neuer und ungebrauchter Härte- und Glühofen für Rohölfeuerung

lichte Muffelmaße: zirka 300 mm breit, 165 mm hoch und 565 mm tief, mit Aufzugtüre und auswechselbarer Muffelbodenplatte.

Ferner dazugehörig:

Ein Hochdruckkapsel-Gebläse

mit **Windkessel** und Sicherungsventil.

Gefl. Anfragen unter „**F. G. 3490 Mo**" an die Exp. d. Bl. erbeten.

Abteufpumpe

System Weise-Monski oder Worthington bei einer Leistung von 300 Liter Wasser pro Minute und 25 m Druckhöhe, alt oder neu, wird

zu kaufen gesucht

Angebote unter „**Mo. 83**" an die Expedition dieses Blattes.

Für Böhmen **sucht** gut eingeführte Maschinenfabrik einen technisch vorgebildeten und in Bergbaukreisen bekannten

Vertreter

Bergbauingenieure bevorzugt. Als Sitz käme Brüx, Teplitz oder Prag in Betracht. Schriftliche Angebote mit Lebenslauf und Gehaltsansprüchen unter „**Glückauf 483 Mo.**" an die Verwaltung dieses Blattes.

Zu kaufen in altem oder neuem Zustande wird gesucht:

1 Dampfkessel,
1 Dampfhaspel zirka 20 Pferdekräfte,
einige Förderschalen,
einige Abteufhaspel,
einige Abteufkübel
und diverse sonstige Gerätschaften und Werkzeuge für einen Braunkohlen-Bergbau.

Freundliche Anbote erbeten unter „**Verläßlich prompte Lieferung 7777**" an die Adm. d. Blattes.

Die **Waffenfabrik Mauser A. G.** in **Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit österreichischen Interessenten, welche die Verwertung des österreichischen Patentes **Nr. 60.288**

„Einrichtung zur selbsttätigen Herstellung der Feuerbereitschaft beim Auswechseln des ansteckbaren Magazins an Selbstladewaffen"

aufzunehmen geneigt wären. Gefällige Zuschriften erbeten durch das Patentanwaltsbureau **Viktor Tischler, Wien VII/2,** das gedruckte Patentbeschreibungen auf Verlangen kostenlos zusendet.

Lokomotive

gebraucht, aber gut erhalten zur baldmöglichsten Lieferung

zu kaufen gesucht

Preis und Beschreibung erbeten unter „**A. L. 420**" an die Annoncen-Expedition **J. Rafael, Wien I,** Graben 28.

Batteriekessel

Wir haben durch Umbau **8** Stück Batteriekessel von je zirka 100 m² Heizfläche freibekommen, die wir einzeln oder alle abzugeben beabsichtigen. Die Kessel sind von unserem Eisenwerk Witkowitz gebaut und zwar in den Jahren 1890—1898 und sind für eine Betriebsspannung von 10 Atmosphären zulässig.

Witkowitzer Steinkohlengruben, Mähr.-Ostrau.

3 gebrauchte, aber gut erhaltene

Lokomotiven

110, 120 und 160 HP, 760 *mm* Spur,

1 Lokomobile

65/78 HP., von Lanz gebaut,

zur Miete bis Anfang April 1918 abzugeben

Anfragen erbeten unter „**A. F. 411**" an die Annoncen-Expedition **J. Rafael, Wien I,** Graben 28.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Oktober 1917 | Nr. 20

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Rechnerische Untersuchungen des Streckenausbaues „System Neubauer" und Vergleich seiner Festigkeit mit jener von Ziegelzementmauerwerk.

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Zehrowitz bei Kladno.

(Schluß zu S. 509.)

III. Ausbau in Ziegelzementmauerwerk, $d = 90\,cm$.

($2R = 300$, $r = R + \frac{d}{2} = 195$, $\delta = \frac{d}{2} 0{\cdot}461$, $k = 120$).

A. Extremlage A:

Für w_A ergibt sich bei Ausrechnung kein brauchbarer Wert, da eine negative Größe resultiert.

w_A' erhält man aus:

$$w_A' = \frac{0{\cdot}8928 + 0{\cdot}2146 \,.\, 0{\cdot}461}{0{\cdot}8928 - 0{\cdot}7854 \,.\, 0{\cdot}461} = 1{\cdot}86.$$

Von $w_A = 1{\cdot}86$ angefangen treten im Mauerwerke Zugspannungen auf.

Die Ermittlung des Gebirgsdruckes p_m ergibt sich aus:

$$p_m = \frac{100 \,.\, 120 \,.\, 0{\cdot}461^2}{\alpha_A\,(0{\cdot}461 + 6\,\beta_A)} = \frac{2550{\cdot}252}{\alpha_A\,(0{\cdot}461 + 6\,\beta_A)}.$$

Nach Einsetzung der entsprechenden Werte α_A und β_A (von $w_A = 1$ bis $w_A = 1{\cdot}8$) erhält man folgende Größen von p_m (Tabelle XI).

Tabelle XI:

w_A	p_m in $kg/100\,cm^2$
1·0	5532
1·2	4295
1·4	3704
1·5	3512
1·6	3360
1·7	3235
1·8	3132

Die Größe von p_m' wird gefunden aus

$$p_m' = 18{\cdot}000 \,.\, \frac{0{\cdot}2305 - \beta_A}{\alpha_A}$$

Setzt man α_A und β_A (von $w_A' = 1{\cdot}8$ bis $w_A = 14$ [*]) ein, so erhält man die in Tabelle XII zusammengestellte Werte von p_m'.

Tabelle XII:

w_A	p_m' in $kg/100\,cm^2$
1·8	3132
2·0	2964
3·0	2454
4·0	2091
5·0	1902
6·0	1743
7·0	1636
8·0	1555
9·0	1490
10·0	1441
14·0	1200

Extremlage B:

Der Ungleichförmigkeitsgrad w_B ist:

$$w_B = \frac{0{\cdot}5464 + 0{\cdot}461}{0{\cdot}5464 - 0{\cdot}461} = 11{\cdot}8$$

[*]) $W_A = 14$ wurde hier als letzter Wert gewählt, weil das Diagramm Abb. 6 nur so weit reicht.

Digitized by Google

und $$w_B' = \frac{1{\cdot}6392 + 0{\cdot}461}{1{\cdot}6392 - 0{\cdot}461} = 1{\cdot}8.$$

Bei $w_B = 11{\cdot}8$ tritt Bruch des Mauerwerkes (in den Querschnitten B B') ein, von $w_B = 1{\cdot}8$ angefangen zeigen sich auch Zugspannungen.

Den Gebirgsdruck p_m erhält man aus

$$p_m = \frac{2550{\cdot}252}{\alpha_B\,(0{\cdot}461 + 6\beta_B)}.$$

Setzt man α_B und β_B (von $w_B = 1$ bis $w_B' = 1{\cdot}8$) ein, so ergeben sich folgende Werte von p_m (Tabelle XIII).

Tabelle XIII:

w_B	p_m in $kg/100\,cm^2$
1·0	5532
1·2	4565
1·4	4059
1·5	3882
1·6	3743
1·8	3528

Der Gebirgsdruck p_m' resultiert aus

$$p_m' = 18.000 \cdot \frac{0{\cdot}2305 - \beta_B}{\alpha_B}.$$

Die Werte α_B und β_B von $w_B' = 1{\cdot}8$ bis $w_B = 11{\cdot}8$ ($\cdot 12$) eingesetzt ergeben p_m' wie aus Tabelle XIV ersichtlich:

Tabelle XIV:

w_B	p_m' in $kg/100\,cm^2$
1·8	3528
2·0	3346
3·0	2538
4·0	1915
5·0	1452
6·0	1092
7·0	806
8·0	585
9·0	389
10·0	229
12·0	— 23·3
14·0	—205

Mit Hilfe der in den Tabellen XI, XII, XIII und XIV zusammengestellten Werte wurden im Diagramm Abb. 6 die punktierten Kurven A und B entworfen. Auch hier ist für die Beurteilung der Widerstandsfähigkeit des Mauerwerksmantels nur der stark ausgezogene Teil der Kurven in Betracht zu ziehen. Das 90 *cm* starke Mauerwerk kann demnach bei gleichmäßig am Mantelumfange verteiltem Gebirgsdruck 55·32 *kg* pro 1 cm^2 Mantelfläche ertragen. Diese Tragfähigkeit sinkt, sobald Ungleichförmigkeiten im Druck auftreten, bis bei $w_B = 11{\cdot}8$ das Mauerwerk in den Querschnitten B B' bricht.

IV. Ausbau in Eisenbeton (Plattenausbau System Neubauer) $d = 25\,cm$.

($2R = 300$, $r = R + \frac{d}{2} = 162{\cdot}5$, $\delta = \frac{d}{r} = 0{\cdot}1538$, $k = 400$, $k_1 = 4000$, $C = \frac{18{\cdot}1}{25} = 0{\cdot}724$).

Solange in den Mantelquerschnitten nur Druckbeanspruchungen auftreten, können die am Mantelumfange wirkenden Gebirksdrücke p_m nach der Beziehung 7) berechnet werden. Treten auch Zugspannungen auf, so kommt Gleichung 8) in Betracht. Will man einen Eisenbetonmantel mit einem bestimmten Mantel aus Ziegelzementmauerwerk vergleichen, so ist nur nötig, in Gleichung 7) jene α und β einzusetzen, die den Werten $w = 1$ bis zum kleineren der Werte w_A oder w_B des Bruches entsprechen. Man erhält hiedurch jene Kurven, durch welche p_m ausgedrückt wird. Setzt man in Relation 8) jene α und β ein, die den Ungleichförmigkeitsgraden von $w = w'$ (Beginn des Auftretens von Zugspannungen im Querschnitte) bis zum kleineren der Werte von w_A oder w_B entsprechen, so erhält man die Kurve, die uns die Größen p_m' vor Augen führt. Es wird jedoch zumeist nicht nötig sein, die Werte p_m (Gleichung 7) bis zu jenem w_A oder w_B des Bruches zu rechnen, da die dem p_m' entsprechende Kurve die Kurve p_m schon im Bereiche kleiner Ungleichförmigkeitsgrade schneidet, wie man sich durch Ausrechnung überzeugen kann. Es wurden daher im folgenden die Werte p_m nur bis ungefähr zum Schnitt ihrer Kurve mit jener der p_m' angeführt.

A. Extremlage A:

Ermittlung des Gebirgsdruckes p_m.

Wie bereits auf Seite 4 erwähnt wurde, muß der Faktor von c im zweiten Posten des Klammerausdruckes im Nenner der Beziehung 7) geändert werden, da die Entfernung der Rundeisenmitte von der Ausbaukante nicht 0·1 *d*, sondern in unserem Falle (s. Abb. 5) 0·248 *d* beträgt.

Dieser Faktor wurde für 0·248 *d* mit 3·81 berechnet.[5])

$p^m =$ ergibt sich mithin nach Beziehung 7) mit

$$p_m = \frac{400 \cdot 0{\cdot}1538^3}{\alpha_A \left(\frac{0{\cdot}1538}{100 + 30 \cdot 0{\cdot}724} + \frac{\beta_A}{16{\cdot}6 + 3{\cdot}81 \cdot 0{\cdot}724}\right)} =$$

$$= \frac{9{\cdot}46177}{\alpha_A\,(0{\cdot}00126 + 0{\cdot}05166\,\beta_A)}$$

Führt man die Rechnung durch, so erhält man bei Einsetzen der den verschiedenen w_A entsprechenden α_A und β_A folgende in Tabelle XV geordnete Werte von p_m.

[5]) Der Faktor des C kann allgemein gefunden werden aus der Beziehung: Faktor = 60 . x, worin x jenen Wert bedeutet, welcher der Gleichung $x \cdot d = d - s$ Genüge leistet, wenn s den Abstand der Rundeisenmitte von der Ausbaukante bezeichnet

Digitized by Google

Tabelle XV:

w_A	p_m in $kg\ 100\,cm^2$
1	7509
1·2	3784
1·4	2796
1·5	2786
1·6	2338
1·8	2074

Die Größen p_m' resultieren unter Benützung der Beziehung 8) aus

$$p_m = \frac{0{\cdot}0024 \,.\, 4000 \,.\, 0{\cdot}724 \,.\, 0{\cdot}1538^2 \,.\, \beta_A}{\alpha_A \left(\frac{0{\cdot}1538}{100 + 30 \,.\, 0{\cdot}724} + \frac{\beta_A}{16{\cdot}6 + 2{\cdot}7 \,.\, 3{\cdot}81}\right)^2} = \frac{0{\cdot}1644\,\beta)^2}{\alpha_A\,(0{\cdot}00126 - 0{\cdot}05166\,\beta_A}$$

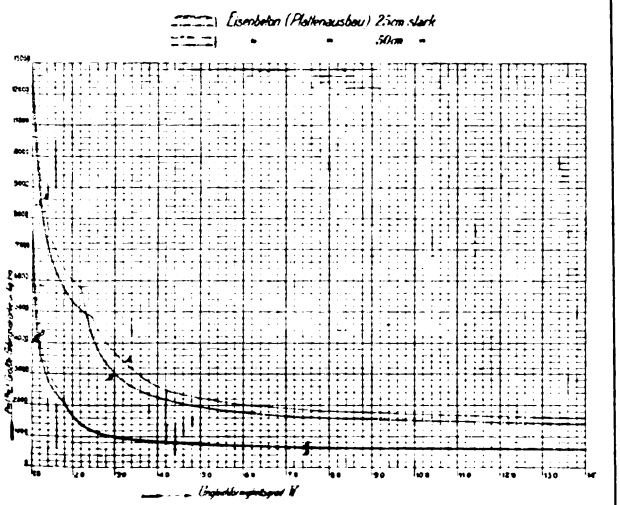


Abb. 7.

Nach Einsetzung der entsprechenden Werte α_A und β_A ergeben sich die Werte der nebenstehenden Tabelle XVI.

Tabelle XVI:

w_A	p_m' in $kg/100\,cm^2$
1·6	3072
2·0	1650
3·0	999
4·0	824
5·0	756
6·0	706
7·0	677
8·0	658
9·0	643
10·0	632
14·0	604

B. Extremlage B:

$$p_m = \frac{9{\cdot}46177}{\alpha_B\ (0{\cdot}00126 + 0{\cdot}05166\,\beta_B)}$$

Nach Ausführung der Rechnung ergeben sich die Werte p_m, in Tabelle XVII. geordnet.

Tabelle XVII:

w_B	p_m in $kg\ 100\,cm^2$
1·0	7509
1·2	4066
1·4	3062
1·5	2786
1·6	2580
1·8	2299

Die Werte p_m' resultieren aus:

$$p_m' = \frac{0{\cdot}1644\,\beta_B}{\alpha_B\,(0{\cdot}00126 - 0{\cdot}05166\,\beta_B)^2}$$

Nach Ausrechnung erhält man folgende Größen. Tabelle XVIII.

Tabelle XVIII:

w_B	p_m' in $kg\ 100\,cm^2$
1·6	3208
1·8	2149
2·0	1683
3·0	1003
4·0	829
5·0	751
6·0	707
7·0	674
8·0	658
10·0	631
14·0	604

Mit Hilfe der errechneten Werte p_m, bzw. p_m' der Tabellen XV, XVI, XVII und XVIII wurden die strichpunktierten (— · —) Kurven A und B der Schaubilder in Abb. 7 zusammengestellt. Der stark ausgezogene Teil der Kurven ist für die Beurteilung maßgebend.

V. Ausbau in Eisenbeton (Plattenmauerwerk)
$d = 50\,cm.$

$(2R = 300,\quad r = R + \frac{d}{2} = 175,\quad \delta = \frac{d}{R} = 0{\cdot}286, k_1 = 4000,\quad c = \frac{18{\cdot}1}{50} = 0{\cdot}362).$

A. Extremlage A:

Ermittlung des Gebirksdruckes p_m.

Auch hier muß der Faktor von c im zweiten Posten des Klammerausdruckes im Nenner der Beziehung 7) geändert werden. Im vorliegenden Falle beträgt die Entfernung der Rundeisenmitte von der Ausbaukante $0{\cdot}124\,d$ (s. Abb. 5). Für diesen Wert wurde der erwähnte Faktor mit 8·5 berechnet.

Digitized by Google

p_m ergibt sich mit Hilfe der Beziehung 7) mit

$$p_m = \frac{400 \cdot 0{\cdot}286^2}{\alpha_A \left(\frac{0{\cdot}286}{100 + 30 \cdot 0{\cdot}362} + \frac{\beta_A}{16{\cdot}6 + 8{\cdot}5}\right)} = \frac{32{\cdot}7184}{\alpha_A\,(0{\cdot}00258 + 0{\cdot}0508\,\beta_A)}.$$

Nach Einsetzung von α_A und β_A und Ausrechnung ergeben sich Werte von p_m nach Tabelle XIX.

Tabelle XIX:

w_A	p_m in $kg/100\,cm^2$
1·0	12.681
1·2	8.962
1·4	7.134
1·6	6.318
1·8	5.743
2·0	5.372
2·2	5.109
2·4	4.902
2·6	4.755
2·8	4.618
3·0	4.569

Die Werte p_m' berechnen sich aus:

$$p_m' = \frac{0{\cdot}0024 \cdot 4000 \cdot 0{\cdot}362 \cdot 0.286^2 \cdot \beta_A}{\alpha_A \left(\frac{0{\cdot}286}{100 + 30 \cdot 0362} - \frac{\beta_A}{16{\cdot}6 + 8{\cdot}5 \cdot 0{\cdot}362}\right)^2} = \frac{0{\cdot}28426 \cdot \beta_A}{\alpha_A\,(0{\cdot}00258 - 0.050\,\beta)^2}.$$

Die Durchführung der Operationen ergibt bei Einsetzen der verschiedenen α_A und β_A die aus Tabelle XX ersichtlichen Werte von p_m'.

Tabelle XX.

w_A	p_m' in $kg/100\,cm^2$
2·4	5344
2·6	4452
3	3708
4	2588
5	2239
6	2019
7	1895
8	1815
9	1755
10	1715
14	1595

B. Extremlage B:

$$p_m = \frac{32{\cdot}7184}{\alpha_B\,(0{\cdot}00258 + 0{\cdot}0508\,\beta_B)}.$$

Die Ausrechnung ergibt folgende Werte (Tabelle XXI).

Tabelle XXI:

w_B	p_m in $kg/100\,cm^2$
1·0	12.682
1·2	9.303
1·4	7.814
1·6	6.971
1·8	6.428
2·0	6.055
2·2	5.790
2·4	5.570

Die Größen p_m' errechnen sich aus

$$p_m' = \frac{0{\cdot}28426 \cdot \beta_B}{\alpha_A\,(0{\cdot}00258 - 0{\cdot}0508\,\beta_B)^2}.$$

Sie sind nach Ausrechnung in Tabelle XXII geordnet wiedergegeben.

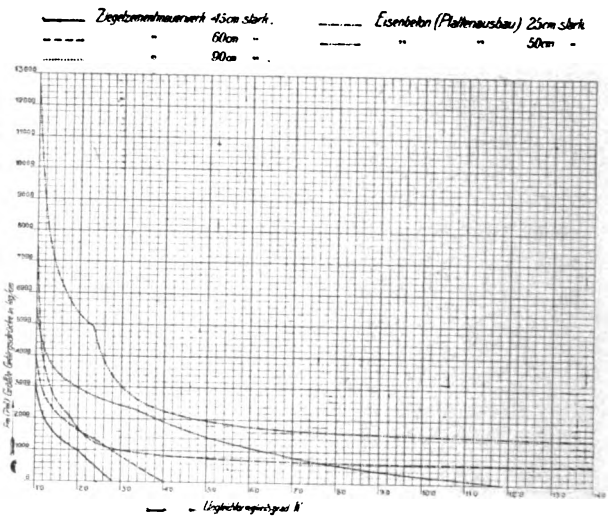


Abb. 8.

Tabelle XXII:

w_B	p_m' in $kg/100\,cm^2$
2·2	5961
2·6	3844
2·8	3403
3·0	3069
4·0	2250
5·0	1939
7·0	1662
10·0	1501
14·0	1409

Mittels der den Tabellen XIX, XX, XXI und XXII entnommenen Werten p_m und p_m' wurden im Diagramm Abb. 7 die strichpunktierten (— . . . —) Kurven A und B konstruiert. Die für die Beurteilung des Ausbaumantels in Betracht kommenden Kurventeile sind ebenfalls stark ausgezogen. In Abb. 8 sind alle stark ausgezogenen Kurven der Abb. 6

Digitized by Google

und 7 in einem Schaubilde zusammengestellt wiedergegeben, um einen Vergleich der Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Ausbaumäntel zu ermöglichen. Diese Abbildung zeigt deutlich die Überlegenheit des armierten Plattenmantels (Eisenbetonmantels) über Mauerwerksmäntel. Bei jenem Ungleichförmigkeitsgrad, bei dem ein Mauerwerksmantel von 45 *cm* Stärke zu Bruche geht (d. i. bei $w = 2{\cdot}8$) vermag der armierte Plattenmantel von 25 *cm* Ausbaustärke noch einen Gebirgsdruck von zirka 100.000 *kg* pro 1 m^2 Mantelfläche aufzunehmen.

Der 50 *cm* starke Betonplattenmantel ist auch dem 90 *cm* starken Mauerwerksmantel, der bei $w = 11{\cdot}8$ bricht, überlegen. Bei $w = 11{\cdot}8$ ist der Plattenmantel noch im Stande, einen Gebirgsdruck von zirka 140.000 *kg* pro 1 m^2 Mantelfläche zu ertragen.

Zur sparsamen Verwendung der Kohle in industriellen Betrieben.

Von Hochschulprofessor Ing. Fr. Schraml, Leoben.

In Nr. 16 dieser Zeitschrift finden sich Ausführungen zur derzeit dringlichen Frage der Kohlenversorgung Österreichs, welche den herrschenden und noch zu erwartenden Kohlenmangel für unsern Staat mit Ziffern beleuchten, die von den maßgebenden Stellen angegeben wurden.

Der Kohlennot kann in zweifacher Weise begegnet werden, nämlich einerseits durch möglichste Steigerung der Erzeugung an Kohlen, bzw. an Brennstoffen und an jeder Energie, die sich in Wärme überführen läßt, und anderseits durch Einschränkung des Verbrauches, bzw. durch möglichste Sparsamkeit bei der Verwendung der Brennstoffe.

Über die Möglichkeit einer Steigerung der augenblicklichen Kohlenerzeugung sind die berufenen Stellen dahin einig, daß in erster Linie eine Hebung der Ernährungsverhältnisse helfen könnte, mit der von selbst eine Steigerung der Arbeitsleistung der Grubenarbeiter eintreten würde.

Nun ist aber für uns der Mangel an Lebensmitteln noch viel größer als die Not an Brennstoffen. In der Versorgung mit Lebensmitteln sind wir vom Auslande, bzw. von unseren Nachbarn sehr abhängig, was bezüglich unseres Kohlenbedarfes nur verhältnismäßig beschränkt zutrifft. Die Mengen der Ein- und Ausfuhr an Kohle weichen nicht allzu sehr von einander ab, z. B. stehen für 1916 8 Millionen Tonnen Einfuhr 6 Millionen Tonnen Ausfuhr gegenüber oder einer Eigenförderung von 41 Millionen Tonnen ein Verbrauch von 43 Millionen Tonnen.

Die eigene Förderung könnte also den Verbrauch scheinbar zu 95% decken.

In Wirklichkeit ist das Verhältnis allerdings nicht so günstig, weil die Einfuhr hauptsächlich oberschlesische Steinkohle, die Ausfuhr aber böhmische Braunkohle betrifft, deren Heizwert sich wie 4:3 stellt, was bedeutet, daß ungefähr fünf Millionen Tonnen böhmischer Braunkohle mehr hätten gefördert werden müssen, um ohne Einfuhr auszukommen. Ohne Ein- und Ausfuhr von Kohle würde mithin Österreich etwa 90% seines Kohlenbedarfes selbst erzeugt haben, so daß es sich scheinbar darum handelt, nur um 10% Kohle mehr zu fördern oder weniger zu verbrauchen, um der Kohlennot zu begegnen. Mit der zuletzt von Deutschland zugesicherten Menge von 525.000 *t* oberschlesischer Steinkohle gegen eine Ausfuhr von 300.000 *t* böhmischer Braunkohle monatlich steigt die Versorgung noch um etwa 6%, während sie anderseits für Abgabe von Kohle an Ungarn um etwa 3% fällt und weiters wenigstens um mehrere Prozente wegen der verminderten Leistung der Grubenarbeiter zurückbleiben dürfte. Wir haben daher den gegenwärtigen Bedarf an Kohle kaum zu 90% gedeckt, welches Verhältnis allerdings zu keiner schweren Kohlenkrise führen muß, wie wir sie in der Versorgung mit Lebensmitteln auszuhalten haben.

Die technischen Möglichkeiten, die Kohlenmenge, bzw. den von derselben dargestellten Wärmewert zu steigern, sind nun folgende:

Es kann zunächst auf eine möglichst große Kohlenförderung überhaupt gesehen werden, indem alle betriebsfähigen Kohlengruben mit möglichst vielen Arbeitern belegt und die mechanischen Hilfsmittel für die Gewinnung vermehrt werden. Verhältnismäßig leicht erscheint die Steigerung der Erzeugung bei den Tagbauen. Für 1914[1]) wurde als durchschnittliche Leistung eines Arbeiters der produktiven Braunkohlenbergbaue in Böhmen als obere Grenze 6145 *q* und in Dalmatien als untere Grenze 1393 *q* erreicht, während die Leistung für Mähren 3746, für Oberösterreich 2743, für Krain 2459 und für Steiermark 2086 *q* betrug.

Von der Gesamtförderung an Braunkohle für 1914 mit 23·6 Millionen Tonnen kamen indes auf Böhmen, u. zw. fast ausschließlich auf das nördliche, 19·6 Millionen Tonnen. Es kann daher die Braunkohlenförderung ausgiebig nur im nördlichen Böhmen bei den produktiven Bergbauen, besonders bei den Tagbauen, betrieben werden, während auf die Inbetriebsetzung neuer Kohlengruben möglichst wenig Kräfte abzugeben sind. Nur für die Alpenländer bleibt wegen ihrer Entfernung von Nordböhmen und von Schlesien auch die Versorgung mit einheimischer Braunkohle wichtig.

Die Steinkohlenförderung erreichte 1914 rund 15·5 Millionen Tonnen. Das Wertverhältnis von Steinkohle zu Braunkohle für die Tonne stellte sich am Erzeugungsorte auf *K* 11·17 zu *K* 5·73 oder nahezu wie 1:2. Nun betrug der Produktionsanteil eines Arbeiters beim produktiven Steinkohlenbergbau im Jahre 1914 für Galizien 2639 *q*, für Schlesien 2411 *q*, Mähren 2145 *q*, Niederösterreich 1664 *q* und Istrien 1307 *q*. Für Böhmen entsprach die Jahres-

[1]) Vgl. Statistik des Bergbaues in Österreich für das Jahr 1914 in „Bergbau und Hütte", Sonderheft mit Heft 12 von 1917, bzw. den Auszug in der Zeitschrift Nr. 17.

Digitized by Google

leistung für einen Arbeiter beim Braunkohlenbergbaue *K* 3050 gegen *K* 2402 beim Steinkohlenbergbaue, während die Jahresleistung eines Arbeiters beim Steinkohlenbergbau in Mähren *K* 2586 und in Schlesien *K* 2674 erreichte.

Es bleibt also für die Versorgung mit Heizkohle die nordböhmische Braunkohle an erster Stelle, soweit es sich darum handelt, durch Vermehrung der Arbeitskräfte helfend einzugreifen, während die Steinkohlenförderung Mährens und Schlesiens zu zwei Drittel für die Versorgung der Industrie mit Koks und mit etwa 6% bei den Bergbaubetrieben selbst verbraucht wurde, so daß nicht viel mehr als ein Viertel der mährisch-schlesischen Steinkohle für industrielle und häusliche Verwendung abgebbar erscheint.

Für nicht zu große Entfernungen von den Kohlengruben ist weitgehende Verwendung der minderwertigen Aufbereitungsprodukte, als Staubkohle und Kohlenschlamm, sowie der aschenreichen Klaubeberge und von den Kokereien und Gasanstalten aus die Verwendung von Perlkoks und Kokslösche zu fördern. Bezüglich der Staubkohlen und Kohlenschlämme wäre aber festzusetzen, welchen Mindestheizwert dieselben besitzen müssen, um auf bestimmte Entfernungen frachtfähig zu sein.

An sonstigen minderwertigen Brennstoffen hätte man in den Randgebirgen Böhmens sowie in Steiermark und Salzburg große Mengen an Torf gewinnen und nach Austrockung während der Sommermonate dem Verbrauche in der Umgebung zuführen können.

Im Spätherbst ließe sich noch mit frei gewordenen, landwirtschaftlichen Arbeitskräften die Holzbringung fördern, namentlich in den Alpenländern. Holzabfälle wie Furnierspäne, Schleifabfälle, Sägemehl, Hobelspäne u. dgl. lassen sich auch ohne Zusatz zu hinlänglich trockenen Briketts pressen, die gut verheizbar sind.

Der hochwertigste Brennstoff, das Erdöl, kann leider für industrielle Heizzwecke derzeit nicht in Frage kommen.

Soweit Material und Arbeitskraft für den Ausbau von Wasserkräften verfügbar ist, wäre dieser natürlich möglichst zu betreiben, insbesondere wären in Ausführung befindliche Wasserkraftanlagen mit tunlichster Beschleunigung betriebsfertig zu machen. Allerdings werden wir unsere Wasserkräfte im großen Maßstabe erst in der Friedenszeit zum Ausbau bringen müssen, da wir in dieser Richtung z. B. gegenüber Italien weit zurückgeblieben sind.

Neben möglichster Steigerung in der Gewinnung an Kohle und an Brennstoffen überhaupt mit Verwendung der minderwertigen Brennstoffe in der Nähe der Kohlengruben, bzw. in der Umgebung der Gewinnungsstätten, muß anderseifs auf Herabsetzung des Kohlenverbrauches gesehen werden, u. zw. durch Einschränkung der Heizung überhaupt und anderseits durch eine möglichst sparsame oder wirtschaftliche Heizung. Die Einschränkung der Heizung in industriellen Betrieben und beim Hausbrande wird durch die schon erflossenen und etwa noch zu erwartenden Verordnungen getroffen. Es wäre vielleicht noch tunlich, daß Landbezirke, deren Bevölkerung sich mit Holz versorgen kann, überhaupt vom Bezug an Kohle ausgeschlossen würden.

Der Inhalt der folgenden Ausführungen kann daher auf die Mittel zur Erreichung einer möglichst wirtschaftlichen Verwendung der Kohlen beschränkt werden.

Nimmt man für Österreich etwa 20% des Kohlenverbrauches als für den Hausbrand notwendig an, so wären das bei acht Millionen Tonnen, während bei 35 Millionen Tonnen für die Industrie benötigt würden, von denen rund drei Millionen Tonnen Steinkohle für die Erzeugung von Koks verbraucht werden.

Es ist also in erster Linie notwendig, daß die Ausnützung der Kohle in der Industrie eine möglichst wirtschaftliche sei.

Bei allen industriellen Ofen- und Dampfkesselfeuerungen ist der Herabsetzung der Verluste durch unvollständige Verbrennung auf dem Roste, durch zu hohe Abgastemperatur sowie durch Ansaugung von Nebenluft erhöhte Beachtung zu schenken. Es ist daher eine sachkundige Überwachung, zum mindesten eine einmalige solche Überprüfung, der industriellen Feuerungen jeder Art notwendig, die sich bei den hohen Brennstoffpreisen leicht bezahlt machen wird.

Analysen der Rauchgase zur Ermittlung des Luftüberschusses neben Temperaturmessungen werden die richtigen Schlüsse zu ziehen gestatten. Die Beschaffung selbsttätiger Instrumente für beide Zwecke wird wenigstens bei etwas größeren Anlagen zu empfehlen sein. Bei selbsttätigen Kohlensäurebestimmungsapparaten regelt man für mechanische Feuerungen den Luftzutritt derart, daß dauernd 12 bis 14% Kohlensäure angezeigt werden, da bei noch höheren Gehalten leicht unvollständige Verbrennung eintritt. Die Abgastemperaturen sollen tunlichst noch unter 300° bis etwa gegen 100° herab betragen, was bei Dampfkesselanlagen durch Einbau von Dampfüberhitzern sowie von Speisewasservorwärmern, die bei beständigem Wasserdurchlauf eine Ersparnis an Kesselkohle von 5 bis 6% ergeben können, erzielt wird. Bei vielen industriellen Ofenfeuerungen kann aber auch bei Vorwärmung der Verbrennungsluft in Wärmespeichern oder in Rekuperatoren eine so niedrige Abgastemperatur nicht erreicht werden, weshalb in solchen Fällen die Verwendung der Ofenabhitze für Nebenzwecke wie Trocknung, Erwärmung von Waschwasser, Dampferzeugung[2]) in neben oder über den Öfen angeordneten Dampfkesseln wichtig ist. Für eine möglichst vollständige Verbrennung auf dem Roste ist neben entsprechender, der Beschaffenheit des Brennstoffes angepaßter Rostkonstruktion besonders die dauernde Überanstrengung der Feuerungen zu vermeiden, die neben unvollkommener Verbrennung auf den Rosten auch zum Abwerfen größerer Mengen unverbrannter Kohleteile in die Asche führt.

Hat sich infolge verstärkten Betriebes der Zustand überangestrengter Feuerung ergeben, so ist in erster Linie die Einführung von Unterwind, bzw. die Anwendung erhöhter Windpressung zu erwägen, selbstverständlich mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Brennstoffes in solchen Grenzen, daß bei Staubkohle, Kohlenschlamm, Kokslösche u. dgl. keine unzulässige Bildung von Flugasche auftritt. Unter Umständen kann Unterwind auch zweckmäßig durch künstliche Zugverstärkung ersetzt werden.

Neben genügender Luftzuführung und guter Mischung von Luft und Feuergasen sowie Vermeidung einer

[2]) Vgl. F. Peter, Die Abhitzkessel. Eine Darstellung der Dampferzeugung mittels Abwärme von Öfen und Hochofengichtgasen. W. Knapp, Halle a. S. 1913.

Digitized by Google

vorzeitigen, starken Abkühlung der Flamme, wie z. B. an den Kesselflächen, ist für möglichst vollkommene Verbrennung auch andauernd hinreichende Temperatur auf dem Roste notwendig. Temperaturmangel wird bei Heizung mit minderen, wasser- und aschenreichen Brennstoffen, besonders bei Handbeschickung der Roste, wenigstens zeitweise leicht vorhanden sein. Allgemein kann ein kalter Rost durch matte Verbrennung bei schwachem Zug, durch zu großen Überschuß an kalter Verbrennungsluft als Folge zu niedriger Rostbeschickung bei stückigem Brennstoff oder bei zu starker Windpressung für eine gegebene Schütthöhe des Brennstoffes sowie bei zu großem Roste und schließlich bei unregelmäßiger Aufgabe des Brennstoffes durch eine zu große einmalige Menge desselben, besonders in nassem Zustande, verursacht werden. Unregelmäßige Beschickung des Rostes ist besonders dann nachteilig, wenn die Verbrennungskammer zu klein ist und einen zu geringen. Wärmevorrat besitzt. Bei Wasserrohrkesseln ist eine genügend ausgebildete Verbrennungskammer besonders wichtig, weil die Wasserrohre auf die Feuergase stark kühlend wirken. Für diese Kessel sind auch mechanische Feuerungen, auf denen die Kohle allmählich zur Vergasung und Verbrennung kommt, die also die Kohle vorwärtsbewegen wie Ketten und Wanderroste, notwendig.

Die höheren Anschaffungskosten für mechanische Roste werden sich gegenwärtig besonders dadurch bezahlt machen, daß auf denselben minderwertige Brennstoffe wie Kohlen mit hohen Aschengehalten, Fein- und Schlammkohlen, sowie auch Kokslösche mit besserer Ausnützung verheizt werden können als auf festen Rosten. Bei allen minderwerdigen Brennstoffen ist die Ausnützung der brennbaren Bestandteile geringer als bei besseren Kohlen wegen größerer Verluste in den Verbrennungsrückständen, durch Bildung von Flugasche und Ruß, sowie durch das Auftreten unverbrannter Gase. Sehr aschenreiche Kohlen machen bei Handbeschickung viel Arbeit für den Heizer und die häufige Abschlackung wird auch jedesmal Ursache stärkerer Abkühlung des Feuerungsraumes und bewirkt damit nach Aufgabe des frischen Brennstoffes unvollkommene Verbrennung und Rauchentwicklung. Bei der Bedienung der mechanischen Roste ist die Aufgabe der richtigen Kohlenmenge durch Regelung der Zubringevorrichtung, bzw. der Umlaufgeschwindigkeit u. dgl. von größter Wichtigkeit, damit einerseits der Rost nicht leer brennen kann und anderseits auch nicht mit Kohle überlastet wird, bzw. damit nicht ein größerer Anteil unverbrannter Kohle in den Aschenfall abgeworfen wird.

Neben Staub- und Schlammkohle findet für Dampfkesselfeuerung auch Abfallkoks zunehmende Verwendung.

Perl- und Feinkoks vertragen in Anbetracht ihres Heizwertes von etwa 5000 *WE* bis 6500 *WE* auch Verfrachtung auf größere Entfernungen. Sie lassen sich mit Unterwind z. B. auf dem Rost von Kridlo, bzw. auf dem Wilton Roste, mit der Seyboth Feuerung, sowie auch auf dem Pluto Schrägrost und auf Wanderrosten verheizen. Allerdings erfolgt die Verbrennung langsamer und die Kesselleistung wird geringer als bei guter Stein- oder Braunkohle, immerhin können aber bei dem verhältnismäßig niedrigen Preise der Kokslösche und einer erreichbaren etwa fünffachen Verdampfung die Dampfkosten niedriger sein als bei Kohlenheizung. Mischung von Kokslösche mit Kohle gestattet die Verwendung der ersteren unter Einhaltung höherer Dampfleistung.

Von einfachen Planrosten sind solche mit Unterwind bei engen Rostspalten und querliegenden Roststäben wegen des gleichmäßigeren Durchzuges der Verbrennungsluft ebenfalls für Verbrennung von Kokslösche geeignet. Zweckmäßig ist dabei auch eine Vorwärmung des Windes in einem Luftvorwärmer mit den Abgasen der Kesselheizung.

Der Kokslösche schließt sich die Lösche aus den Rauchkammern der Lokomotiven von der Heizung mit Steinkohlen an. Indes ist bei den neuen, besonders bei den mit Heißdampf arbeitenden Lokomotiven die Menge des brennbaren Anteiles in der Lösche so gering, daß sie nur nach Absiebung einen verwendbaren Brennstoff liefert.

Der Rostdurchfall der Feuerungen mit festen Rosten enthält bei Verheizung guter, gröberer Kohlen etwa noch 5 bis 10, von minderen, aschenreichen Feinkohlen noch 20 bis 40% an brennbaren Bestandteilen. Auf den Werken, die ihre Arbeiter mit Hausbrandkohle versorgen, könnten aus den kalten Verbrennungsrückständen durch Kinder Koks- und Kohlestücke ausgelesen werden, sonst ist Waschung der Rückstände, bzw. Aufbereitung auf einer Setzmaschine zu erwägen, die sich schon bei billigeren Kohlenpreisen manchenorts eingeführt und bezahlt gemacht hat. Natürlich ist es noch wichtiger, bei der Feuerung auf möglichst gutes Ausbrennen der Kohle zu sehen. Bei Feinkohle und festen Rosten ist das häufige Schüren zur Lockerung der Kohlenstücke für gleichmäßigen Luftdurchtritt Ursache eines kohlereichen Rostdurchfalles; durch Zumischung eines auflockernden Brennstoffes wie von Holzspänen, Torfstreu, Lohe u. a. kann der Notwendigkeit häufigen Schürens begegnet werden. Wichtig ist es auch, der Schmelz- bzw. Sinterungstemperatur der Schlacke Rechnung zu tragen, da in den Schlackenklumpen reichlich Kohleteilchen eingeschlossen und der Verbrennung entzogen werden. Bei mäßig starken Schlacken kann ein Wasserschiff unter dem Roste ausreichen, sonst wirkt Einblasung von Wasserdampf kräftiger kühlend oder man muß zu Hohlrosten mit Wasserkühlung greifen. Die Vermeidung der Verschlackung des Rostes sichert die gleichmäßige Luftzufuhr über die Rostfläche und damit auch eine möglichst lebhafte Verbrennung, bei der lockeren Schlackendecke läßt sich der Rost leicht abschlacken, die Roststäbe bleiben unversehrt und da sie sich nicht verbiegen, kann weniger Kohle in unverbranntem Zustande in den Aschenfall gelangen.

Von sonstigen Brennstoffabfällen sind gröbere Holzabfälle in losem Zustande auf Schrägrosten, feinere auf Treppenrosten zu verheizen. Es genügt ebenso wie bei Heizung mit Stechtorf oder Torfbriketts mäßiger Schornsteinzug, damit kein zu großer Luftüberschuß durch die Brennstoffschicht durchzieht. Späne brennen aber schnell ab und werden durch den Zug leicht mitgerissen, die Kesselleistung ist starken Schwankungen unterworfen. Sperrige Holzabfälle müssen auf etwa $1^1/_2$ Meter Länge zugeschnitten werden, um damit den Rost ohne starke Abkühlung rasch beschicken zu können. Feine Holzabfälle, wie Säge- und Frässpäne, vergasen unter Behinderung des Luftzutrittes schnell und können zur Bildung explosibler Gas- und Luftmischungen im Heizraum Anlaß geben. Besondere Roste für solche Abfälle sind der Schüttrost von Fränkel oder der Muldenrost

Digitized by Google

von Topf & Söhne. Holzbriketts aus feinen Holzabfällen sind auf Planrosten leicht zu verbrennen und geben auch eine gleichmäßige Heizung.

Die zunehmende Verwertung des Mülls als Abfalles der Hauswirtschaften großer Städte kann keinen Heizstoff für andere Zwecke abgeben, die Verbrennung des sortierten Grobmülls liefert jedoch Dampf genug für den Betrieb der Müllsortierung und der Leimsiederei, in welcher die Knochen aus dem Müll verarbeitet werden.

(Schluß folgt.)

Die Erz- und Metallproduktion Böhmens im Jahre 1915.

Nachdem nunmehr sämtliche Produktionsausweise der zum Amtsbereich der k. k. Berghauptmannschaft Prag gehörenden Revierbergämter vorliegen, ist ein Überblick auf die Gesamtförderung Böhmens an Erzen und die Metallerzeugung ermöglicht. Mit Rücksicht darauf, daß die Produktionsdaten der meisten Revierbergämter in dieser Zeitschrift seinerzeit bereits ausführlich wiedergegeben wurden, beschränken wir uns im allgemeinen darauf, im nachstehenden die Gewinnung in den einzelnen Mineralien bzw. Metallen summarisch für das ganze Königreich Böhmen zur Darstellung zu bringen.

Gold. Auf Golderze bestanden in Böhmen im Jahre 1915 sechs Unternehmungen, von denen zwei im Betriebe waren. Im Revierbergamtsbezirke Prag wurden beim gräflich Silva-Taroucaschen Goldbergbau in Libcitz 9321 *q* (+ 9321 *q*) Golderze im Gesamtwerte von *K* 23.640 (+ *K* 23.640) gewonnen. Von der Förderung wurden 8861 *q* in der als Neuanlage in den Monaten November und Dezember 1915 versuchsweise in Betrieb gesetzten Aufbereitung verarbeitet, während 460 *q* unverwendet am Lager verblieben. Hiebei wurden 2·0095 *kg* Gold im Werte von *K* 8226 zu einem Durchschnittswerte von *K* 4093·58 pro Kilogramm gewonnen. Im Revierbergamtsbezirke Kuttenberg wurden beim Goldbergbau am Roudny bei Borkowitz 183.960 *q* (— 123.250 *q*) Golderze im Gesamtwerte von *K* 367.920 (— *K* 246.500) zum Durchschnittswerte eines Meterzentners von *K* 2 (=) gewonnen.

Aus den aufbereiteten 183.530 *q* Golderzen wurden im ganzen 312·4000 *kg* Krudogold im Gesamtwerte von *K* 769.716 mit einem Feingehalte von 211·1124 *kg* im Werte von *K* 761.098 gewonnen. Von dieser gesamten Goldgewinnung aus böhmischen Erzen entfallen auf Böhmen 167·9155 *kg* Gold im Werte von *K* 622.603, während zu Freiburg in Sachsen 65·1000 *kg* Krudogold im Werte von *K* 138.904 mit einem Feingehalte von 43·1969 *kg* Gold im Werte von *K* 138.495 gewonnen wurden. Zur Gewinnung von Gold bestand in Böhmen wie bisher keine selbständige Unternehmung. Bei der k. k. Silber- und Bleischmelzhütte in Příbram wurden bei der Silbergewinnung 6·4864 *kg* (— 5·9729 *kg*) Gold im Werte von *K* 21.346 (— *K* 17.058) zum Durchschnittswerte von *K* 3290·89 (+ *K* 208·54) als Nebenprodukt gewonnen.

Silber. Auf Silbererze stand nur eine Unternehmung, nämlich das k. k. und mitgewerkschaftliche Karoli-Borromäi Silber- und Bleihauptwerk in Příbram in Betrieb, bei welchem 194.894 *q* (+ 12.639 *q*) Reinerze im Werte von *K* 3,472.453 (*K* + 76.654) gewonnen wurden. Der Durchschnittswert der Reinerze betrug *K* 17·82 (— 81 *h*) pro Meterzentner. Bei der staatlichen Silberhütte im Příbram wurden aus 231.534 *q* (+ 51.216 *q*) Erzen 40.952·026 *kg* (+ 2656·289 *kg*) Silber im Werte von *K* 4,277.108 (+ *K* 665.360), zu einem Durchschnittswerte von *K* 104·44 (+ *K* 9·40) pro Kilogramm gewonnen.

Ferner wurden aus den auf dem Golderzbergbaue am Roudny erzeugten Amalgamen und Zinkschlämmen als Nebenprodukt beim k. k. Hauptmünzamte in Wien und bei der Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M. zusammen 83·0302 *kg* Feinsilber im Gesamtwerte von *K* 8648 zum Durchschnittswerte eines Kilogrammes von *K* 104·15 gewonnen.

In ganz Böhmen wurden sonach insgesamt 41.035·0562 *kg* (+ 2627·5112 *kg*) Feinsilber im Werte von *K* 4,285.756 (+ *K* 664.117) zum Durchschnittswerte von *K* 104·44 (+ *K* 10·15) pro Kilogramm gewonnen.

Kupfer. Sämtliche Unternehmungen auf Kupfererze standen außer Betrieb; bei der Erzeugung von Silber und Blei in der ärarischen Hütte in Příbram als Nebenprodukt 1196 *q* (+ 36 *q* oder 3·01 %) Kupferstein im Werte von *K* 65.095 (+ *K* 31.184 gewonnen. Außerdem wurde ebenfalls als Nebenprodukt in derselben Hütte 287 *q* Kupfer im Gesamtwerte von *K* 9682 gewonnen.

Eisen. Die gesamte Eisenerzgewinnung betrug 6,826.919 *q* (+ 108.980 *q*) im Gesamtwerte von *K* 8,190.702 (+ *K* 127.778) zum Durchschnittswerte von *K* 119·97. Hievon wurden im Revierbergamtsbezirke Prag 6,821.919 *q* (+ 104.283 *q*) Eisenstein gewonnen.

Die Eisenhüten in den Revierbergamtsbezirken Prag und Kuttenberg erzeugten 2,988.871 *q* (+ 5,065.302 *q*). Von dieser Produktion entfallen auf Frischroheisen 2,669.575 *q* (+ 665.579 *q*) im Werte von *K* 20,759.128 (+ *K* 5,038.082) und auf Gußroheisen 319.296 *q* (— 12.456 *q*) im Werte von *K* 3,209.962 (+ *K* 27.220). Der Durchschnittswert eines Meterzentners stellte sich am Erzeugungsorte beim Frischroheisen auf *K* 7·70 (=) und beim Gußroheisen auf *K* 10·05 (+ 47 *h*). Zur obigen Roheisenerzeugung wurden verwendet: 5,483.121 *q* böhmischer Erze und 298.049 *q* schwedischer Erze, zusammen 5,781.170 *q*, ferner 85 *q* Wascheisen, 4706 *q* Puddelschlacke, 948 *q* Martinschlacke, 350.480 *q* Brucheisen und Eisenspäne; überdies 100.791 *q* Walzensinter, 3274 *q* Krätze, endlich 3,077.927 *q* Zuschläge.

Von der gesamten Roheisenproduktion im Revierbergamtsbezirke Prag entfallen auf das Eisenwerk der Firma C. T. Petzold und Komp. in Komorau 42.333 *q*, auf das Eisenwerk Kladno der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Kladno 1,727.738 *q* und auf die Karl Emilhütte in Königshof derselben Gesellschaft 1,218.800 *q*. Die gesamte Roheisenproduktion wurde im Inlande, nämlich in Böhmen, u. zw. zu weitaus überwiegendem Teile in den eigenen Raffinierwerken verarbeitet.

Blei. Von sämtlichen in Böhmen befindlichen Unternehmungen zur Gewinnung von Bleierzen stand im Berichtsjahre keine im Betriebe. Im Revierbergamtsbezirke Mies wurden bei dem Zinkerzbergbaue der Gewerkschaft Czarlowitz 609 *q* Bleierze im Werte von *K* 7308 zum

Digitized by Google

Durchschnittswerte von *K* 12 pro Meterzentner als Nebenprodukt gewonnen, welche Förderung die Gesamtproduktion Böhmens an Bleierzen darstellt.

Im Revierbergamtsbezirke Prag wurden in der k. k. Hütte Přibram 14.914 *q* (+ 12.025 *q*) Antimonblei und 39.805 *q* (+ 7789 *q*) Weichblei, sohin 54.719 *q* (+ 19.814 *q*) Hüttenblei im Gesamtwerte von *K* 4,328.946 (+ *K* 2,486.831) zum Durchschnittswerte von *K* 86·36 (+ *K* 30·64) pro Meterzentner erzeugt. Von der Gesamtproduktion und den vorjährigen Vorräten wurden 17.303 *q* Antimonblei und 42.699 *q* Weichblei im Inlande abgesetzt. Da die Bleihütte bei Mies auch im Berichtsjahre außer Betrieb stand, bedeutet die oben angegebene Erzeugung zugleich die gesamte Hüttenproduktion Böhmens.

Zink. Im Revierbergamtsbezirke Mies wurden 2547 *q* (+ 2547 *q*) Zinkerze im Werte von *K* 28.017 (+ *K* 28.017) zum Durchschnittswerte von *K* 11 gewonnen.

Im Revierbergamtsbezirke Prag wurden im k. k. Karoli-Borromäi-Silber- und Bleihauptwerke im Přibram bei der Aufbereitung der silberhältigen Bleierze 242 *q* (— 122 *q*) Zinkblende im Werte von *K* 888 (— *K* 543) zum Durchschnittswerte eines Meterzentners von *K* 3·66 (— 27 *h*) als Nebenprodukt gewonnen.

Die Gesamtproduktion Böhmens an Zinkerzen betrug sonach 2789 *q* (+ 2425 *q*) im Gesamtwerte von *K* 28.895 (+ *K* 27.464) bei einem Durchschnittswerte von *K* 10·39 (+ *K* 6·46) pro Meterzentner.

Von der Gesamtproduktion wurden 100 *q* im Inlande abgesetzt, während der Rest von 2689 *q* am Lager verblieb. Zur Erzeugung von Zink bestand im Berichtsjahre keine Unternehmung.

Zinn. Von Unternehmungen auf Zinnerze standen im Berichtsjahre in ganz Böhmen zwei im Betriebe. Die Produktion an Zinnerzen belief sich auf 156 *q* im Gesamtwerte von *K* 47.760 zum Durchschnittswerte von rund *K* 300 pro Meterzentner.

Wismut. Auf Wismuterze bestanden vier Unternehmungen im Revierbergamtsbezirke Elbogen, von welchen eine vom Juli bis Dezember im Betriebe war und 6024 *q* (+ 6024 *q*) Wismuterze im Werte von *K* 1807 zum Durchschnittswerte von 30 *h* gewann. Die ganze Produktion samt den aus den früheren Jahren stammenden Vorräten von 1216 *q* verblieb am Lager. Eine Produktion von Wismut und wismuthältiger Glätte fand nicht statt.

Antimon. Im Revierbergamtsbezirke Prag wurden beim k. k. und mitgewerkschaftlichen Karoli Borromäi-Silber- und Bleihauptwerke in Přibram als Nebenprodukt 5752 *q* (+ 5752 *q*) Antimonerze im Werte von *K* 285.079 zum Durchschnitswerte von *K* 49·56 gewonnen, welche der Hütte desselben Werkes abgeführt wurden.

Im Revierbergamtsbezirke Kuttenberg wurden in zwei Gruben 2000 *q* (+ 2000 *q*) Antimonerze im Werte von *K* 56.000 zum Durchschnittswerte von *K* 28 gewonnen.

Im Revierbergamtsbezirke Budweis wurden 2000 *q* (+ 2000 *q*) Antimonerze im Werte von *K* 50.000 zum Durchschnittswerte von *K* 25 pro Meterzentner gewonnen.

Die Gesamtproduktion Böhmens an Antimonerzen stellte sich sonach auf 9752 *q* (gegen 0 im Vorjahre).

Uranerz und Uranpräparate. Von den im Revierbergamtsbezirke Elbogen gelegenen Unternehmungen auf Uranerze waren vier im Betriebe. Auf dem Uranerzbergbaue Glück mit Freudenzeche in Seifen haben lediglich Aufschlußarbeiten stattgefunden, bei welchen nur 2·2 *q* Roherze gewonnen wurden. Die Produktion der übrigen Unternehmungen betrug 1181·2 *q* Roherze, welche samt den 1801·86 *q* Lagervorräten bis auf 84·31 *q* aufbereitet wurden. Hüttengerechte Uranerze wurden 116·67 *q* (— 52·35 *q*) im Werte von *K* 5111 (— *K* 100) pro Meterzentner gewonnen, wovon 74·23 *q* (— 28·75 *q*) auf den staatlichen und 42·44 *q* (— 23·60 *q*) auf den gewerkschaftlichen Bergbau entfallen.

An verschiedenen Uranpräparaten wurden 10·55 *q* (— 9·45 *q*) im Werte von *K* 28.858 (— *K* 40.142) zum Durchschnittswerte von K 2735 (— *K* 993·77) pro Meterzentner erzeugt, wozu 122·74 *q* (— 77·76 *q*) Uranerze im Werte von *K* 694.800 (— *K* 391.334) verwendet wurden. Hiezu wird bemerkt, daß die restliche, den Erzen entsprechende Uranmenge als Halbfabrikat in Aufbewahrung genommen wurde.

Aus den Rückständen der Uranfarbenfabrikation wurden in der k. k. Radiumpräparatenfabrik 5,583 *g* (+ 2,343 *g*) Radiumpräparate mit 1,754 *g* (+ 0,879 *g*) Radiumelement im Werte von *K* 1,031.352 (+ K 516.852) erzeugt.

Wolframerze. Auf Wolframerze bestand nur der Bergbau des Fürsten Ferdinand Zdenko von Lobkowitz in Zinnwald im Revierbergamtsbezirke Teplitz, welcher als k. u. k. Militärbergbau betrieben wurde. Angaben über die Produktion können laut Mitteilung der militärischen Bergverwaltung wegen wichtiger Heeresinteressen nicht bekanntgegeben werden. Als Nebenprodukt wurden im Berichtsjahre im Revierbergamtsbezirke Elbogen bei der „Maria-Schönfeldzeche" 141·32 *q* (— 146·51 *q*) Wolframerze im Werte von *K* 165.344 (+ *K* 94.638) zum Durchschnittswerte von *K* 1170 (+ *K* 930) pro Meterzentner gewonnen.

Schwefelerz. Auf Schwefelerze bestanden in den Revierbergamtsbezirken Pilsen, Falkenau, Komotau, Teplitz und Kuttenberg sechs Unternehmungen, welche sämtlich außer Betrieb waren. Im Revierbergamtsbezirke Falkenau wurden bei dem Braunkohlenbergbaue Fischers Glanzkohlenzeche durch Ausklauben aus der Braunkohle 13.644 *q* (+ 4095 *q*) Schwefelkies im Werte von *K* 24.709 (+ *K* 16.135) zum Durchschnittswerte von *K* 1·81 (+ 91 *h*) als Nebenprodukt gewonnen, welche Erzeugung sich als gesamte Produktion Böhmens an Schwefelerzen darstellt.

Auf Vitriolschiefer bestanden im Revierbergamtsbezirke Pilsen sechs Unternehmungen, die 3150 *q* (+ 3150 *q*) Vitriolschiefer im Werte von *K* 7875 (+ *K* 7875) zum Durchschnittswerte von *K* 2·50 (+ *K* 2·50) pro Meterzentner gewann.

Manganerz. Von den im Revierbergamtsbezirke Kuttenberg bestandenen drei Unternehmungen auf Manganerze stand einer, nämlich der Braunsteinbergbau der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Chwaletitz im Betriebe und gewann 4433 *q* (+ 4433 *q*) verschleißbaren Braunsteines im Werte von *K* 5319 zum Durchschnittswerte von *K* 1·20 pro Meterzentner. Am Lager verblieben 2350 *q* unaufbereiteten und daher nicht verkäuflichen Fördergutes.

Graphit. Auf Graphit waren im Revierbergamtsbezirke Budweis fünf Unternehmungen im Betriebe. Die Gewinnung in diesen Betrieben betrug 105.739 *q* (— 26.588 *q*)

Digitized by Google

Rohgraphit im Werte von *K* 292.607 (— *K* 56.556) zum Durchschnittswerte von *K* 2·77 (+ 13 *h*) pro Meterzentner. Von dieser Produktion entfallen 46.326 auf die Werke des Fürsten Adolf Josef zu Schwarzenberg in Schwarzbach und Mugrau, 12.500 *q* auf die Werke der Krumauer Graphitwerke Bruder Porak, 36.165 *q* auf die Werke der Südböhmischen Graphitwerke G. m. b. H. in Stuben, 7948 *q* auf die Werke der Passauer Graphitwerke Aktiengesellschaft in Kollowitz und 2800 *q* auf die Werke des Paul Fischer in Kattowitz. Aus dem gewonnenen Graphit, sowie aus dem Lagervorrate des Vorjahres (570.316 *q*) wurden 214.619 *q* raffinierten Graphites erzeugt, wovon 23.110 *q* im Inlande und 104.672 *q* ins Ausland (Ungarn, Deutschland, Schweiz) abgesetzt, 132 *q* bei den eigenen Betrieben verbraucht wurden, während ein Rest von 86.705 *q* auf dem Lager behalten wurde.

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Ungarn, Kroatien und Slawonien im I. und II. Quartal 1917.[1])

(Der Fördermenge nach zusammengestellt).

	Fördermenge	Verkäufliche Kohlenmenge	Briketts	Koks
	Tonnen			
I. Quartal.				
Steinkohle:				
Pécser (Fünfkirchener) Revier	241.421	204.369	3.640	—
Banater (Südungarisches) Revier	80.267	53.195	—	12.873
Brassóer (Kronstädter) Revier	2.780	2.401	—	—
Zusammen	324.468	259.965	3.640	12.873
Braunkohle:				
Tatabányaer (Totiser) Revier	442 462	426.274	6.000	—
Salgótarjáner (Nógrader) Revier	418.761	368.955	—	—
Sajótaler Revier	308.222	285.252	—	—
Zsiltaler (Petrozsényer) Revier	256.995	226.273	—	—
Esztergomer (Graner) Revier	125.200	111.622	—	—
Budapester (Ofner) Revier	73.079	59.136	—	—
Nyitrabányaer Revier	52.260	49.041	—	—
Die übrigen ungarischen Bergbaue	124.799	108.132	—	—
Zusammen	1,801.778	1,634.685	6.000	—
Kroatisch-Slawonische Reviere	50.276	40.818	—	—
Insgesamt Braunkohle	1,852.054	1,675.503	6.000	—
II. Quartal.				
Steinkohle:				
Pécser (Fünfkirchener) Revier	210.520	177.806	—	—
Banater (Südungarisches) Revier	79.268	58.289	—	13.396
Brassóer (Kronstädter) Revier)	1.946	1.439	—	—
Zusammen	291.734	237.534	—	13.396
Braunkohle:				
Tatabányaer (Totiser) Revier	369.581	359.629	13.900	—
Zsiltaler (Petrozsényer) Revier)	357.549	324.215	—	5.740
Salgótarjáner (Nógráder) Revier	348.044	307.368	—	—
Sajótaler Revier	298.467	273.783	—	—
Esztergomer (Graner) Revier	116.731	110.852	—	—
Budapester (Ofner) Revier	68.884	57.181	—	—
Nyitrabányaer Revier	35.661	33.006	—	—
Die übrigen ungarischen Bergbaue	141.089	125.252	—	—
Zusammen	1,736.006	1,591.286	13.900	5.740
Kroatisch-Slawonische Reviere	48.998	41.045	—	—
Insgesamt Braunkohle	1,785.004	1,632.331	13.900	5.740

[1]) Nach den in „Bányászati es Kohászati Lapok“ Nr. 15, veröffentlichten amtlichen Ausweisen zusammengestellt.

Digitized by Google

Die Produktion des Zsiltaler Reviers, die seit einer Reihe von Jahren in der ungarischen Braunkohlenproduktion stets an erster Stelle steht, hat durch den rumänischen Einfall, im Herbst 1916 einen namhaften Rückgang erlitten, so daß dieselbe im I. Quartal auf die vierte Stelle zurück versetzt wurde. Seit der Wiederaufnahme des regelmäßigen Betriebes haben sich dort die Betriebsverhältnisse erfreulicherweise derart gebessert, daß dieses Revier schon im II. Quartal in die zweite Stelle vorgerückt ist und ist zu erwarten, daß dasselbe bald wieder seinen ersten Rang einnehmen wird.

Judikatur.

Übertragung der Geschäfte des Schiedsgerichtes der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter in Drohobycz an das gleiche Schiedsgericht in Krakau.

Verordnung des Justizministers im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern vom 29. September 1917*).

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird verordnet:

§ 1. Die Zuständigkeit zur Entscheidung von Streitigkeiten, die vor das zu errichtende Schiedsgericht der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter in Drohobycz gehören, wird bis zur Aufnahme der Tätigkeit dieses Schiedsgerichtes an das Schiedsgericht der Unfallversicherungsanstalt der Bergarbeiter in Krakau übertragen.

§ 2. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Kraft.

*) Enthalten in dem am 2. Oktober 1917 ausgegebenen CLXXV. Stücke des RGBl unter Nr. 392.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Die Abgeordneten Kroy, Hummer und Genossen haben der Kanzlei des Abgeordnetenhauses einen Antrag überreicht, der sich mit einer beabsichtigten **Tariferhöhung bei der Aussig-Teplitzer Eisenbahn** beschäftigt. Nach verschiedenen Blättermeldungen nämlich beabsichtigt die Aussig-Teplitzer Eisenbahn, um ihr Millionendefizit decken zu können, eine Erhöhung der Gütertarife, insbesondere der Kohlentarife durchzuführen. Diesbezüglich finden bereits zwischen der Regierung und der genannten Gesellschaft Verhandlungen statt. Der Antrag der beiden Abgeordneten geht nun dahin, daß das gesamte Verhandlungsmaterial noch vor Abschluß der mit der genannten Eisenbahnunternehmung gepflogenen Vereinbarungen dem Eisenbahnausschuß zur Überprüfung vorgelegt werde. Auch soll das Eisenbahnministerium gemäß diesem Antrag über den bisherigen Gang der Verhandlungen dem Eisenbahnausschuß Mitteilung machen und alle auf die finanzielle Entwicklung der Aussig-Teplitzer Eisenbahn Bezug habenden Akte und Daten dem Ausschuß zur Einsicht vorlegen. Der Ausschuß wird dann über die beabsichtigte Tariferhöhung zu beraten und beschließen haben.

Zur **Reform des Berggesetzes** ist aus der Rede des Ministerpräsidenten in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 25. September folgender Passus hervorzuheben: Eine wie große Bedeutung in Staats- und volkswirtschaftlicher Beziehung dem Berg- und Hüttenwesen zukommt, hat gerade der gegenwärtige Krieg deutlich bewiesen. Dieser Tatsache wird die Regierung Rechnung zu tragen wissen. Der Bergbau muß sich frei entfalten; hiezu bedarf er vor allem eines auf modernen Grundsätzen aufgebauten Berggesetzes. Die Vorarbeiten hierfür sind seit langer Zeit im Gange; schon im Jahre 1911 ist eine administrativ-wissenschaftliche Kommission zu dem Zweck eingesetzt worden, um die Grundlagen für eine Reform des Berggesetzes zu schaffen. Die Kommissionsverhandlungen, die schon zu einer Durchberatung der wichtigsten Materien des Bergrechtes geführt hatten, wurden durch den Krieg allerdings unterbrochen, werden aber demnächst wieder aufgenommen und möglichst rasch beendet werden.

Auch ein Kohlengesetz hat der Ministerpräsident angekündigt.

Finanzielle Chronik.

In der am 19. September stattgehabten Sitzung des Verwaltungsrates der **Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft,** welche die Feststellung der Ergebnisse des ersten Semesters des laufenden Geschäftsjahres zum Gegenstand hatte, wurde berichtet, daß das Erträgnis um approximativ *K* 7,000.000 gegen das im gleichen Zeitraume des Vorjahres erzielte zurückgeblieben ist. Dieses ungünstige Resultat ist in erster Linie den außerordentlich mißlichen Arbeiterverhältnissen, unter welchen, wie schon bei früherer Gelegenheit betont, speziell die in den Alpenländern gelegenen gesellschaftlichen Betriebe zu leiden haben und die sich immer mehr verschärfen, zuzuschreiben. Diese Verhältnisse brachten vor allem einen empfindlichen Rückgang der Produktion in den wichtigsten Erzeugnissen mit sich. Parallel mit den ständig nachlassenden Leistungen der Arbeiterschaft steigen die Auslagen für Löhne, Gehalte, Wohlfahrtseinrichtungen und Betriebserfordernisse, und diese Steigerung trifft die Gesellschaft um so schwerer, als sie einen erheblichen Teil ihrer stark verringerten Produktion auf Grund älterer

Digitized by Google

Verpflichtungen zu ihren derzeitigen Gestehungskosten weit unterschreitenden Preisen zu liefern hat. Im Absatze von Eisenfabrikaten ergab sich ein Ausfall von 496.000 *q*.

Generaldirektor Oskar Rothballer führte in Erläuterung der Semestralbilanz aus, daß der Ausfall im ersten Quartal 1½ Millionen Kronen betragen habe, sonach auf das zweite Quartal ein Ausfall von 5½ Millionen Kronen entfalle. Bei diesem Gesamtausfall von 7 Millionen Kronen für das erste Semester sei die entsprechende Steuertangente berücksichtigt. Die Steuer betrage, auf das Jahr gerechnet, *K* 10,139.000, für das erste Semester resultiere ein Betrag von *K* 5,069.571, d. i. um *K* 1,303.000 mehr als in derselben Zeit des Vorjahres. In dem Ergebnis erscheint auch berücksichtigt: die Halbjahrsrate der errechneten Kriegsgewinnsteuer ex 1916 von *K* 233.000. Die Erhöhung der Frachten im 1. September 1917 macht einen Betrag von mindestens drei Millionen Kronen aus, die Erhöhung der Löhne im ersten Semester den gleichen Betrag. Vergleichsweise stellt sich die absolute Lohnziffer für das erste Semester wie folgt, u. zw. in Millionen Kronen: 1912: 12,428; 1916: 15.300; 1917: 20.058. Die Zahl der Arbeiter ist allerdings etwas größer als vor Kriegsausbruch, sie stellt sich auf 19.000 bis 19.500 gegen ungefähr 16.500 im Jahre 1914, doch ist dabei zu berücksichtigen, daß darunter heute viele Frauen und Jugendliche, Kriegsgefangene und kommandierte Soldaten sind.

Generaldirektor Rothballer gab hierauf eine eingehende Darstellung jener Verhältnisse, welche den außerordentlich großen Ausfall von rund sieben Millionen Kronen im ersten Semester 1917 verursacht haben. Er führte aus, daß der Ausgangspunkt aller Schwierigkeiten die ungenügende Lebensmittelversorgung sei. Die geographische Lage der Betriebe der Alpinen Montangesellschaft bedinge es, daß alle Lebensmittel zugeführt werden müssen. Es mangle insbesonders an Fett und Fleisch, so daß der Arbeiter die in Friedenszeiten gewohnte Kost entbehren müsse. Vornehmlich im Zusammenhang damit seien zahlreiche Arbeiterbewegungen zu verzeichnen gewesen. Zur Illustration der sinkenden Leistungen der Arbeiterschaft führte Generaldirektor Rothballer an, daß bei geringerer durchschnittlicher Tagesleistung der durchschnittliche Verdienst beträchtlich höher sei.

Die Verwaltung, welche der Arbeiterschaft die Lebensmittel zu dem Selbstkostenpreis gewährt, hat für das erste Semester aus diesem Titel *K* 850.000 daraufgezahlt. Dazu kommen noch die Massenausspeisungen, welche im ersten Semester einen Betrag von *K* 1,284.000 erfordert haben, somit sind im ersten Semester für die Erleichterung der Lebensführung der Arbeiter rund zwei Millionen Kronen aufgewendet worden. Wie einschneidend diese Maßnahmen in finanzieller Beziehung sind, soll ein Beispiel erweisen. Bei der Massenausspeisung in Eisenerz sind im Monat Juli für die Bereitstellung von dreieinhalb Tausend Menageportionen rund *K* 350.000, pro Portion *K* 3·74, von der Gesellschaft darauf gezahlt worden. Es kann nicht geleugnet werden, daß sich diese Verhältnisse immer mehr und mehr verschlimmern. Zur Begründung des großen Ausfalls müsse auch darauf hingewiessen werden, daß keine Eisenindustriegesellschaft, so wie die Alpine Montangesellschaft, gezwungen war, 4000 Kriegsgefangene zu beschäftigen, auf deren minderwertige Leistungen schon wiederholt hingewiesen wurde, weiters ist der Umstand zu berücksichtigen, daß die Alpine Montangesellschaft kein Arbeiterreservoir wie andere eisenindustrielle Betriebe besitzt, so daß auf einen Zuzug nicht zu rechnen ist. — Die Fakturensumme, die per Ende Juni eine Steigerung um *K* 3,962.000 aufwies, zeigt per Ende August nur mehr eine Steigerung um *K* 1,431.000, trotz des wesentlich gestiegenen Durchschnittserlöses und das führt zu einem weiteren Grund für die Verschlechterung des Erträgnisses, nämlich zu der Tatsache, daß der Alpinen Montangesellschaft ein großer Prozentsatz alter Schlüsse angelastet ist. Das habe seinen Grund in den Fabrikaten und auch in der geographischen Lage der Gesellschaft. Die Alpine Montangesellschaft erzeugt Frischroheisen, ein Fabrikat, dessen die Stahlwerke bedürfen. Da in diesem Artikel ausländische Konkurrenz immer sehr drohend war, so schien es seinerzeit eine richtige Verkaufspolitik zu sein, mehrjährige Abschlüsse zu, wie man damals glaubte, glänzenden Bedingungen zu tätigen. Heute allerdings resultieren aus diesen Schlüssen Verluste bis zu 100% und darüber für die Gesellschaft. Bei den langsichtigen Abschlüssen in Halbfabrikaten und in Fertigprodukten hinwiederum, die seinerzeit getätigt wurden, handelte es sich in vielen Fällen um ein Junktim mit der Frage des Kartellbeitrittes, wie z. B. beim Abschluß mit der Südbahngesellschaft, der die Voraussetzung für den Beitritt des Walzwerkes der Südbahngesellschaft zum Kartell bildete, teilweise um kapitalskräftige Abnehmer, bei denen die Gefahr der Errichtung eigener Stahlwerke nahelag. Es konnte seinerzeit nicht vorausgesehen werden, daß die Gestehungskosten sich, was eben eine Folge des Krieges ist, derart maßlos verteuern. Diese alten Schlüsse laufen aber ebenso zum Jahresende ab, wie das Grobblechübereinkommen mit der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, aus welchem Titel die Alpine Montangesellschaft im Jahre 1916 an die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft den Betrag von *K* 3,150.000 bezahlen mußte. Auch die Verkehrsschwierigkeiten fallen bei Beurteilung des Ergebnisses in Betracht.

Was das Jahresergebnis anbelangt, so führte Generaldirektor Rothballer aus, daß angesichts der dargelegten Verhältnisse jede Prognose unmöglich sei, da man eben absolut nicht voraussagen könne, ob die den Betrieb beeinträchtigenden Momente sich noch schärfer fühlbar machen werden oder ob eine Besserung eintritt. Darüber fehle heute jedes sichere Urteil, nur soviel könne gesagt werden, daß aller Wahrscheinlichkeit nach das dritte Quartal womöglich noch schlechter sein werde als das zweite Quartal.

Unter der Firma **Maria-Troster Kohlengewerkschaft** in Graz, Jakominigasse 53, hat sich unter der Leitung des Bergverwalters Komposch und des Oberbuchhalters Alfred Adler eine Gewerkschaft gebildet, die das Kohlenflöz bei Wenisbuch in Abbau nimmt.

In der am 28. September l. J. abgehaltenen Sitzung des Direktionsrates der **Hernadtaler Ungarischen Eisenindustrie-Aktiengesellschaft** wurde die Bilanz für das am 30. Juni d. J. abgelaufene Geschäftsjahr vorgelegt. Der erzielte Gewinn beträgt nach Abzug der Ausgaben für bezahlte Passivzinsen und Abschreibungen nach Berücksichtigung der im Laufe des Jahres den Beamten und Arbeitern zugewendeten namhaften Beträge *K* 5,445.232

Digitized by Google

gegen *K* 3,366.432 im Vorjahre). Es stehen zuzüglich des Vortrages aus dem Vorjahre von *K* 811.889 insgesamt *K* 6,257.121 zur Verfügung. Die Direktion beschloß, der Generalversammlung vorzuschlagen, von dem erzielten Gewinn 14%ige Dividende auf das Aktienkapital per 12 Millionen Kronen zur Verteilung zu bringen. *K* 1,200.000 für die Wertverminderungsreserve und *K* 1,500.000 als Steuerreserve zu verwenden und nach Dotierung des Reservefonds mit *K* 500.000 nebst Zuwendung von *K* 200.000 an die Bruderlade und Leistung der Tantième die erübrigende Summe von *K* 977.121 auf neue Rechnung vorzutragen.

In der am 27. September abgehaltenen Direktionssitzung der **Rima-Muranyer Sálgo-Tarjáner Eisenwerks-Aktiengesellschaft** wurde die Bilanz des Betriebsjahres 1916/17 vorgelegt und genehmigt. Der Gewinn beträgt *K* 17,689.117 gegen *K* 14,513.843 im Vorjahre. Zuzüglich des Vortrages von *K* 3,894.063 stehen insgesamt *K* 21,583.180 zur Verfügung. Die Direktion faßte den Beschluß, der Generalversammlung die Ausschüttung einer Dividende von 21% (gleich *K* 42 per Aktie) vorzuschlagen, nach den statutenmäßigen Dotierungen und nach Zuführung von zwei Millionen Kronen an die Wertverminderungsreserve, der Steuerreserve, inklusive der Kriegsgewinnsteuer, 2·5 Millionen Kronen und dem Spezialreservefonds *K* 600.000 zuzuführen, *K* 500.000 den Pensionsinstitut der Beamten und *K* 500.000 der Bruderlade zuzuwenden, neuerdings *K* 300.000 für die allgemeine Kriegsfürsorge und kulturelle Zwecke zu widmen, zum Andenken des verewigten Generaldirektors Armin von Biro einen dessen Namen tragenden Fonds in der Höhe von *K* 500.000 zur Unterstützung hilfsbedürftiger Angestellter der gesellschaftlichen Unternehmungen zu kreieren, weiters für einen Kriegsfonds zur Unterstützung der Kriegswitwen und Waisen und der Kriegrinvaliden der Arbeiterschaft zwei Millionen Kronen zu widmen und den Betrag von *K* 2,700.486 auf neue Rechnung vorzutragen.

Es stehen demnach dem Mehrgewinn von 3·1 Millionen Kronen Anträge auf Auslagen für Fürsorgezwecke von 3·8 Millionen Kronen gegenüber. Im Geschäftsjahre selbst wurden für Unterstützung der Familien eingerückter Arbeiter und an Teuerungszulagen für Beamte und Arbeiter sehr bedeutende Beträge verwendet. Die Aussichten des neuen Geschäftsjahres hängen in erster Reihe davon ab, ob es gelingen wird, die Produktion auf der vorjährigen Höhe zu erhalten. Infolge der ungenügenden Brennstoffversorgung und der geringen Leistungsfähigkeit der Arbeiter, infolge der Lebensmittelschwierigkeit ist die Produktion derzeit im Abnehmen begriffen. Auch werden die fortlaufend steigenden sozialen Lasten, sowie die enorme Verteuerung der Roh- und Betriebsmaterialien das neue Geschäftsjahr stark beeinflussen. Die Generalversammlung wird für den 23. Oktober einberufen werden.

Die Direktion hat Dr. Paul v. Biro zum Generaldirektor ernannt.

Die Bilanz der **Aktiengesellschaft für Bergbau und Industrie Wien** per 31. Dezember 1916 stellt sich wie folgt:

Aktiva	Francs	Francs
Immobilisiert:		
Bergwerkskonzession . . .	1,606.975·08	
Abschreibungen pro 1916 .	106.975·08	1,500.000·—
Förderschächte, Bauten, Einrichtungen, Betriebsgeräte		
Wert bei der Gründung der Gesellschaft in 1905 . . .	553.460 53	
Zuwachs von 1905 bis 1915	6,101.511·86	
Zuwachs in 1916	173 746·05	6,275.257·91
	6,828.718·44	
Abschreibungen 1905 bis 1915	1,449.082·32	
„ 1916	723.359 67	2,172.441·99	4,656.276·45
Realisierbar und disponibel:		
Lagervorräte usw.		207.250·12
Kasse und Effekten . . .		301.207·83
Diverse Debitoren		1,078.705·94
Hinterlegte Obligationen .		2,261.500·—
Statutarische Kautionen (pro mem.)		—
		10,004.940·34

Passiva	Francs	Francs
Nicht auszahlbar		
Aktienkapital, 8000 Aktien à 500		4,000.000·—
Reservefonds		49.026·05
Zu zahlen:		
Diverse Kreditoren		3,623.606·05
Löhne usw.		52.189·67
Divid. 1912, 44 Coupon à 22·50	990·—	
Divid. 1913, 161 Coupon à 30·—	4.830·—	5.820·—
Gewinn- und Verlustkonto, Vortrag		12.798·57
Nicht ausgegebene Obligationen	2,500.000·—	
Ausgelost vom 1. Juli 1915 bis 1. Juli 1916	238.500·—	2,261.500·—
Kautionshinterleger (pro mem.)		—
		10,004.940·34

Das Gewinn- und Verlustkonto weist folgende Ziffern auf:

Debet	Francs	Francs
Generalunkosten	49.572·13	
Steuern usw.	59.803·34	109.375·47
Zinsen, Kursdifferenzen usw. . .		342.772·99
Abschreibungen		830.334·75
Verlust auf Lebensmittelabgabe an die Belegschaft		255.030·97
Saldovortrag		12.798.57
		1,550.312·75
Kredit		
Vortrag aus 1915		1.015·03
Bruttogewinn aus dem Kohlenverkauf . .		1,549.297·72
		1,550.312 75

Digitized by Google

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Im **Revierbergamtsbezirke Brüx** bestanden im Jahre 1916 86 (=) Unternehmungen auf Braunkohle, wovon 32 (— 1) in Betrieb waren; bei denselben waren im Jahresdurchschnitte, ausschließlich der bei der Briketterzeugung verwendeten (16 (+ 2) Personen, 874 Aufseher und 16.212 (+ 1148) Arbeiter beschäftigt, welche 108,376.284 *q* (+ 5,389.795 *q*) Braunkohle im Werte von *K* 73,335.083 (+ *K* 14,042.211) zum Durchschnittspreise von 67·66 *h* (+ 10·09 *h*) pro Meterzentner erzeugten. — Die Lage des Kohlenmarktes hat sich gegenüber dem Vorjahre gebessert, was in der erhöhten Produktion zum Ausdrucke kam.

An der Gesamtproduktion sind die ärarischen Betriebe mit 10,953.772 *q* und die privaten Betriebe mit 97,422.512 *q* beteiligt. — Von obiger Erzeugung und dem Vorrate des Vorjahres in der Gesamtmenge von 359.252 *q* wurden 65,104.610 *q* im Inlande, u. zw. hauptsächlich in Böhmen und nach den südlich angrenzenden Kronländern abgesetzt, 31,221.644 *q* in das Ausland, u. zw. nach Sachsen, Bayern, Preußen und die thüringischen Staaten exportiert, 8,648.468 *q* im eigenen Werksbetriebe verbraucht, 59.869 *q* der Briketterzeugung zugeführt, 1,556.936 *q* deponiert und der Rest von 2,144.009 *q* als unverwertbar auf die Halde gestürzt. Von der auf den Markt gebrachten Kohle wurden 67·59 % im Inland und 32·41 % im Ausland abgesetzt.

Die größte Erzeugung wiesen folgende Unternehmungen auf:

Die Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft (einschließlich der Ossegger Kohlengewerkschaft in Wien und der Ossegger Kohlengewerkschaft „Gisela" in Dux, deren sämtliche Kuxe sich im Besitze der genannten Gesellschaft befinden) 24,351.832 *q*, die Nordböhmische Kohlenwerksgesellschaft 19,024.210 *q*, die Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke (einschließlich der Gewerkschaft Karl Tiefbau) 16,200.048 *q*, das k. k. Ärar 10,953.772 *q*, der Duxer Kohlenverein 6,582.143 *q*, die Bergbaue des Richard Baldauf und Hermann Rudolph bei Brüx und Dux (einschließlich des Mariannen- und Johannschachtes der Gesellschaft m. b. H. Mariannenschacht bei Brüx und Johann Tiefbauschacht in Brüx) 6,468.073 *q*, die Kuttowitzer Kohlenwerke G. m. b. H. 3,490.344 *q*, die Braunkohlengewerkschaft „Florentini Tiefbau" in Schwaz 2,952.513 *q*, die Kohlengewerkschaft Grube Habsburg 2,874.404 *q*, die Bergbaue der k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn 2,535.260 *q*, der Kohlenindustrieverein in Wien 2,450.286 *q*, die Gewerkschaft „Theresia Tiefbau" 1,726.531 *q*, die Bergbaue der Fürsten Ferdinand Zdenko von Lobkowitz 1,652.138 *q*, die Kohlengewerkschaft „Eleonoraschacht" 1,474.270 *q*, die Prager Kreditbank 1,369.597 *q*, die Dreieinigkeitswerke G. m. b. H. in Dux 678.220 *q*, die Gewerkschaft „Fügnerschacht" in Bilin 655.599 *q*, Georg Hirsch in Gera 633.140 *q*, die Firma Jos. Prochazka in Prag 532.934 *q*, die Böhmische Handelsgesellschaft in Aussig 518.935 *q*, „Niger" Prag-Duxer Bergbau- und chem. Werke G. m. b. H. 300.057 *q*, Christinen-Kohlengewerkschaft in Modlan 288.398 *q*, Anton Endisch in Loosch 284.351 *q*, die fürstlich Schwarzenbergschen Kohlenwerke bei Postelberg 189.812 *q*, die Kohlengewerkschaft „Frauenlobschacht" in Ladowitz 101.818 *q*.

Die Prager Kreditbank erzeugte in ihrer Brikettfabrik auf der Karolinengrube in Krzemusch mit einer Presse 36.100 *q* (— 10.717 *q*) Briketts im Werte von *K* 52.345 (— *K* 2184) zum Durchschnittspreise von *K* 1·45 (+ 29 *h*) pro Meterzentner. Hiezu wurden 59.869 *q* Braunkohle im Werte von *K* 17.961 verwendet. Von der ausgewiesenen Briketterzeugung wurden 31.735 *q* im Inland (Prag, Linz, Wien, Teplitz und in den Alpenländern) und 1925 *q* im Ausland (Dresden und Ungarn) abgesetzt, 700 *q* am Werke selbst verbraucht und 1740 *q* deponiert.

Die im Revierbergamtsbezirke Brüx bestehende 1 (=) Unternehmung auf Steinkohle, nämlich die Gabrielazeche in Brandau der Johannes Schlutiusschen Erben, förderte 207.380 *q* (— 90.270 *q*) Anthrazit im Werte von *K* 176.280 (— *K* 29.098) zum Durchschnittspreise von 85·00 *h* (+ 16·01 *h*) pro Meterzentner. Von der Produktion wurden 3146 *q* beim Werke selbst verbraucht, während 246.422 *q* ins Ausland (nach Sachsen) ausgeführt wurden, 24.362 *q* verblieben am Depot.

Im Revierbergamtsbezirke Brüx betrug der Gesamtwert der Bergbauproduktion *K* 73,511.363. Wird zu diesem Werte der Wert des erzeugten Brikettquantums hinzugerechnet, dagegen hievon der Wert des zur Briketterzeugung verwendeten Braunkohlenquantums in Abzug gebracht, so ergibt sich als der richtige Wert der gesamten Bergwerksproduktion der Betrag von *K* 73,545.747.

Die Betriebsleitung des **Johannschachtes** in Brüx G. m. b. H. beabsichtigt im Einvernehmen mit der Stadtgemeinde Brüx und in Durchführung des Sanierungsprojektes die westlich der Staatsbahn liegende sogenannte Spielwiese abzubauen. Zu diesem Zwecke muß die Biela vom gemauerten Wehr nächst der Pumpenstation der Zuckerfabrik beginnend, nach rechts abbiegen, über die Ecke des Schlachthofes und entlang der Mauer desselben zum Untergraben der Kronenmühle in *km* 0·216 führen. Über die Zulässigkeit dieses Vorhabens hat die kommissionelle Erhebung an Ort und Stelle am 28. August stattgefunden.

Der Leontineschacht der **„Niger" Prag Duxer Bergbau- und chemischen Werke G. m. b. H., Dux,** wurde an den Ingenieur Albert Völkel in Prag verkauft.

Die Förderung auf dem **Claryschachte** in Malhostitz ist durch Einsturz des Wetterschachtes bzw. Teufung eines neuen Schachtes auf etwa drei Wochen unterbrochen.

Laut Anzeige der **Braun- und Glanzkohlengesellschaft „Kurt"** wurde am 5. September 1917 der Betrieb in dem Hermann-Grubenfelde in Skyrl eröffnet. Der Abbau des in einer Tiefe von 19 *m* abgelagerten, 2 *m* mächtigen Flözes soll durch einen Schacht erfolgen, welcher den Namen „Hermann-Zeche in Skyrl" erhalten hat.

Die **Jakobizeche** bei Settenz der Braunkohlenwerke **Gebrüder Dudek** hat ihren gesonderten Betrieb eingestellt, indem das restliche Grubenfeld vom Hugoschachte abgebaut wird. Der seinerzeitige Förderschacht der Jakobizeche wird als Luftschacht benützt. Die Maschinen usw., wurden abgetragen und am Hugoschachte-Abraume in Verwendung gebracht

Digitized by Google

Der **Nickel- und Kupfererzbergbau in Schluckenau** des Hugo Mautner in Teplitz, Grubenfelder Käthe I-IV und Anna I-IV in Schluckenau, wurde am 1. September 1917 in Betrieb gesetzt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abteilung V, vom 17. August 1917, G. Zahl 337, wurde in der Bergbuchseinlage Zahl 30 des Bergbuches des k. k. Kreisgerichtes Brüx die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die Obere Weißzeche bei Preßnitz, bestehend aus 16 Lehen und einem einfachen Grubenmaße, für die **Fischer Eisensteinzecher Gewerkschaft** bei Preßnitz bewilligt. Verkäufer sind Arthur und Alfons Kratzmann, Realitätenbesitzer in Turn.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 21. August 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Aussig, 21. August 1917, in der Brüxer Bergbuchseinlage Zahl 639, die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die für Richard Wagner vorgeschriebenen Anteile an dem einfachen Grubenmaße Barbara bei Drakowa für die Meronitzer **Braunkohlengewerkschaft „Einigkeit"** in Aussig bewilligt. Verkäufer ist Richard Wagner, Eisendreher in Pokau.

2. Falkenau-Elbogen.

Im **Revierbergamtsbezirk Elbogen** gestaltete sich im Jahre 1916 die **Montanproduktion** wie folgt:

Von den 8 (— 1) Unternehmungen auf Zinnerzen waren im Berichtsjahre zwei Unternehmungen, die eine jedoch erst seit November 1916 im Betriebe. Die Erzeugung an Zinnerzen, welche gänzlich auf die unter Wolframerze angeführte Maria Schönfeldzeche in Schönfeld entfällt, betrug 779·15 *q* (+ 622·95 *q*).

Von den 4 (=) Unternehmungen des Amtsbezirkes auf Wismuterze waren 2 (+ 1), u. zw. die eine nur durch wenige Monate im Betrieb. Mit 1 Aufseher und 12 (+ 3) Arbeitern wurden 3·25 *q* (— 2·774 *q*) Witmuterze gewonnen, deren Wert nicht bestimmt wurde, weil sie samt den aus früheren Jahren stammenden Vorräten von 6·25 *q* auf Lager verblieben.

Von den 5 (=) Bergbauen auf Uranerze waren 4 (=) im Betriebe. Auf dem Uranerzbergbau Glück mit Freudenzeche in Seifen haben nur Aufschlußarbeiten stattgefunden, bei welchen 6·5 *q* Roherze gewonnen wurden. Die Produktion der übrigen Unternehmungen, nämlich der staatlichen Bergbaue in St. Joachimsthal und der Gewerkschaften Sächsich Edelleutstollen und Hilfegotteszeche, betrug 453·9 *q* (— 697·3 *q*) Roherze, aus welchen 61·73 *q* (— 54·94 *q*) Einlöserze im Werte von *K* 336.699 (— *K* 259.662) zum Durchschnittspreise von *K* 4890 (— *K* 221) pro Meterzentner gewonnen wurden, wovon 45·1 *q* (— 29·13 *q*) auf den staatlichen und 16·63 *q* (— 25·81 *q*) auf den gewerkschaftlichen Bergbau entfallen. Von der gesamten Gewinnung einschließlich der Vorräte des Vorjahres von 36·56 *q* wurden 64·64 *q* hüttengerechter Uranerze an die staatliche Hütte in St. Joachimsthal abgeliefert, während 33·65 *q* am Lager verblieben.

An verschiedenen Uranpräparaten einschließlich Farben wurden in der genannten Hütte 40·13 *q* (+ 29·58 *q*) im Werte von *K* 138.950 zum Durchschnittspreis von *K* 3631 (+ *K* 896) für den Meterzentner erzeugt, wozu 89·482 *q* (— 33·258 *q*) Uranerze im Werte von *K* 540.000 (— *K* 154.000) verwendet wurden. Zur Verhüttung wurden von der staatlichen Grube 46·23 *q* im Werte von *K* 271.185 und von den gewerkschaftlichen Bergbauen 18·41 *q* Uranerze im Werte von *K* 81.978, also zusammen 64·64 *q* im Werte von *K* 353.163 eingelöst. Von obiger Erzeugung und den vorhandenen Vorräten an Uranpräparaten wurden 26.220 *q*, u. zw. 6815 *q* im Inlande und 19.405 *q* im Auslande (Deutschland) abgesetzt.

Aus den Rückständen der Uranfarbenfabrikation wurden in der k. k. Radiumpräparatenfabrik bei einer Verwendung von sieben erwachsenen und zwei jugendlichen männlichen Arbeitern 2,817 *g* (— 2,766 *g*) Radiumpräparate mit 1196 *mg* (— 558 *mg*) Radiumelement im Werte von *K* 703.248 erzeugt. Von den vorhandenen Vorräten an Präparaten wurden 1003 *mg* an verschiedene Universitäten des Inlandes für klinische Zwecke und 456 *mg* an das Ausland abgesetzt.

Bei der einzigen Wolframgrube des Amtsbezirkes Maria Schönfeldzeche in Schönfeld wurden im Berichtsjahre 728·63 *q* Wolframerze gewonnen.

Bei einer Unternehmung des Amtsbezirkes, welche in den früheren Berichten unter Braunkohle mit angeführt erscheint, wurden versuchsweise während eines vier monatlichen Betriebes 552 *q* (+ 552) Schwefelkies im Werte von *K* 1490 gewonnen, welche an eigene Werke der inländischen Unternehmung abgegeben wurden.

Auf Manganerze bestanden im Amtsbezirke 2 (— 1) Unternehmungen, von welchen eine im Betriebe stand und 1725 *q* Manganerze im Werte von *K* 4657 erzeugte. Hievon wurden 975 *q* an eigene Werke der Unternehmung abgegeben, während der Rest von 750 *q* auf Lager verblieb.

Im Amtsbezirke standen von 106 (sämtlich privaten) Bergbauen auf Braunkohle 18 (=) im Betriebe. Bei sämtlichen Bergbauen waren, ausschließlich der bei der Briketterzeugung verwendeten 19 Personen, sonach zusammen 1686 (+ 57) Arbeiter und 70 Aufseher beschäftigt. Außerdem waren 91 Kriegsgefangene zugeteilt. Im ganzen wurden 8,605.390 *q* (+ 675.982 *q*) Braunkohle im Gesamtwerte von *K* 5,197.474 (+ *K* 1,020.877), zum Durchschnittswerte von *K* 0·60 (+ *K* 0·07) für den Meterzentner gefördert.

Hievon entfallen: *a)* auf die ältere Braunkohle 5,916.979 *q* im Werte von *K* 3,859.161, zum Durchschnittswerte von *K* 0·65 (+ *K* 0·09) pro Meterzentner; *b)* auf die jüngere Braunkohle 2,688.411 *q* im Werte von *K* 1,238.313, zum Durchschnittswerte von *K* 0·46 (+ *K* 0·03).

Von der Gesamtförderung von 8,605.390 *q* sowie von den Vorräten des Vorjahres von 13.952 *q*, zusammen 8,619.342 *q* Braunkohle, wurden 6,280.800 *q* im Inlande abgesetzt, 697.906 *q* beim eigenen Werksbetriebe gebraucht und 246.884 *q* der Brikettierung zugeführt, sonach 7,225.590 *q* im Inlande verwendet. An das Ausland wurden 1,367.438 *q* verkauft, während 23.114 *q* auf Vorrat verblieben und 3200 *q* als unverwertbar auf die Halde gestürzt wurden. Ein bedeutender Teil der im Inlande abgesetzten Kohle wurde von den industriellen Unternehmungen der nächsten Umgebung, vornehmlich von den Porzellan- und Glasfabriken, verbraucht.

Eine größere Förderung wiesen nachstehende Unternehmungen aus:

Die k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn in Neusattl 4,409.000 *q*, die Gewerkschaft Katharinazeche in Littmitz 858.095 *q*, die Aktiengesellschaft Montan- und

Digitized by Google

Industrialwerke, vormals Joh. Dav. Starck in Münchhof 681.623 *q*, die Karolizeche in Poschezau des Dr. Gustav Linnartz 649,094 *q*, der Annaschacht in Dallwitz der Firma Pröscholdt und Co. 628 975 *q*, die Gewerkschaft Antonia Nathalia-Zeche in Janessen 380.788 *q*, die Anton Eleonorenzeche in Zettlitz der Radlerschen Kohlengewerkschaft 301.436 *q*, die Karoli Johannizeche in Janessen des Gustav Steiner 295.610 *q*, die Josef Augustzeche in Münchhof der Firma C. T. Petzold und Co. 182.952 *q*.

Die Falkenau-Egerer Bergbaugesellschaft erzeugte mit 3 Aufsehern, 10 erwachsenen und 6 jugendlichen Arbeitern in ihrer Preßkohlenfabrik mit 3 Pressen 132.616 *q* (— 81.314 *q*) Preßkohle im Werte von *K* 198.031 (— *K* 86.745), zum Durchschnittswerte von *K* 1·48 (+ *K* 0·15) für den Meterzentner. Hiezu wurden 268.959 *q* Braunkohle im Werte von *K* 107.547 verwendet. Von der ausgewiesenen Briketterzeugung und dem Vorrate aus dem Vorjahre (500 *q*) wurden 133.116 *q* im Inlande (Karlsbad, Eger, Franzensbad, Innsbruck) abgesetzt.

Im Amtsbezirke betrug der Gesamtwert der Bergbauerzeugnisse ohne Wolfram-, Zinn- und Wismuterze *K* 5,540.320. Wird zu diesem Gesamtwerte der Wert der erzeugten Preßkohle hinzugerechnet, dagegen hievon der Wert der zu ihrer Erzeugung verbrauchten Rohkohle in Abzug gebracht, so ergibt sich als der reine Wert der Bergbauerzeugnisse ohne Wolfram-, Zinn- und Wismuterze der Betrag von *K* 5,630.804 (+ *K* 518.120).

Hiezu kommt der Wert der in der Uranfarben- und Radiumfabrik gewonnenen Erzeugnisse im Gesamtbetrage von *K* 842.198. Diese letztere Summe entspricht aber nicht dem reinen und vollen Werte der gesamten Erzeugnisse dieser Fabriken, da weder die halbfertigen Fabrikate bewertet wurden, noch der Wert der verwendeten Erze abgezogen erscheint.

Der Erzeugungswert zeigt bei der Kohle, dem Manganerze und Uranpräparaten eine erhebliche Steigerung, bei der Preßkohle sowie den Radium-Präparaten und Wismuterzen einen Rückgang.

3. Prag-Schlan-Budweis.

Der Guts- und Mühlenbesitzer Franz Bartipán in Hředl bei Rakonitz hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag am 13. April 1917 das Gesuch um die Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen auf Steinkohle unter dem Schutznamen Richard I-IV überreicht. Der zu verleihende Aufschluß befindet sich im eigenen Freischurfe, Zahl 1129 ai 1895, in der Katastralgemeinde Hředl bei Rakonitz. Hierüber wurde die **Freifahrung** auf den 26. September 1917, 10 Uhr vormittags, mit dem Zusammentritte der Kommission beim Fundschachte anberaumt.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Prag hat der **Englisch-Böhmischen Steinkohlengewerkschaft** in Lana drei Doppelgrubenmaße und ein einfaches Grubenmaß sowie die Überschar per 5.421·838 Quadratklafter auf den im Bereiche des Freischurfes Zahl 326 ai 1869 auf der Parzelle Kat. Zahl 904 in der Katastralgemeinde Rynhaletz, im Steuerbezirke Neu-Straschitz, politischer Bezirk Schlan, unterhalb der Parzelle k. Z. bewerkstelligten Aufschluß auf Steinkohle verliehen. Das neuverliehene Grubenfeld führt den Namen „Sophie-Grubenfeld Nr. 1" und die gleichzeitig verliehene Überschar den Namen „Überschar zum Sophie-Grubenfeld Nr. 1". Die Eintragung in das Bergbuch als ein selbständiger Bergwerksbesitz für die Englisch-Böhmische Steinkohlengewerkschaft in Lana wurde veranlaßt. Zwecks Gebührenbemessung wurde der Wert dieses Grubenfeldes samt Überschar mit *K* 42.800 erhoben.

4. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Über gemeinschaftliches Ansuchen wurden die dem k. k. Notar Ludwig Odstrcil gehörigen **56 Freischürfe** in der Gemeinde Göding auf die „Vulkan" Rohöl Bergbaugesellschaft m. b. H. in Wien **übertragen.**

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Brünn durch die „Vulkan" Rohöl Bergbaugesellschaft m. b. H. in Wien im politischen Bezirke Göding (22); durch Hermann Buhl, Bergwerksbesitzer in Mähr.-Altstadt, im Steuerbezirke Mähr.-Altstadt (11); durch Emil Palecek, Beamter des Evidenzkatasters in Ung.-Ostrau, im Steuerbezirke Ungarisch-Ostrau (6); durch Dr. Vinzenz Adam, Advokat in Prag, in den Steuerbezirken Kunstadt, Bystritz a. P., Tischnowitz, Trebitsch und Groß-Byttesch (20 Freischürfe).

Heinrich Graf von Herberstein, Herrschaftsbesitzer in Groß-Opatowitz, teuft in der Katastralgemeinde Hollein, Steuerbezirk Gewitsch, einen Schurfschacht ab.

Die **Bergbau- und Elektrizitätsgesellschaft m. b. H.** in Milotitz errichtet in den dem Grafen Seilern gehörigen Grubenmaßen Franziska de Paula in der Gemeinde Milotitz, politischer Bezirk Gaya, eine neue Braunkohlenbergbauanlage. Der Vortrieb des Stollens ist soweit vorgeschritten, daß in der nächsten Zeit bereits mit dem Abbaue des dortigen Braunkohlenflözes begonnen werden wird. — Die **Keltschaner Zuckerfabriks-Akt. Ges.** eröffnete in der Katastralgemeinde Žerawitz bei Gaya einen neuen Stollen. Mit der Kohlenförderung soll in kurzer Zeit begonnen werden.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben dem Stefan Kotzmann, Bergverwalter in Neuberg, eine allgemeine Schurfbewilligung, umfassend die politischen Bezirke Mürzzuschlag und Bruck a. M.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben die Schurfbewilligung des Johann Waißnix, Maschinenschlossers in Mürzzuschlag, umfassend den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Leoben durch Bergverwalter Hans Wenger, Sprengtechniker in Wien, dzt. Galbersdorf, in den Katastralgemeinden Jauring des Steuerbezirkes Aflenz (6), Aflenz des Steuerbezirkes Aflenz (1), Dörflach des Steuerbezirkes Aflenz (1); durch Stefan Kotzmann in Neuberg, in der Katastralgemeinde Altenberg des Steuerbezirkes Mürzzuschlag (5); durch Johann Zendl in Pürgg, in der Katastralgemeinde Zlem des Steuerbezirkes Irdning (2); durch Bernfeld & Rosenberg in Wien, in der Katastralgemeinde Rannach des Steuerbezirkes Mautern (1).

Freischürfe wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben 6 Freischürfe des Johann Waißnix, Maschinenschlossser in Mürzzuschlag, in der Katastralgemeinde Kastellen des Steuerbezirkes Mürzzuschlag.

Über Ansuchen der Verwaltung des **Schwefel- und Kupferkiesbergbaues Brigl & Bergmeister** in Oeblarn

Digitized by Google

um die Genehmigung der Herstellung einer **Preßluftbohranlage** und der Aufstellung eines Benzinmotors beim genannten Bergbau und Errichtung eines Benzinmagazins auf der Parzelle 1147, Katastralgemeinde Sonnberg, wurde seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft Gröbming im Einvernehmen mit dem k. k. Revierbergamte Leoben die kommissionelle Erhebung und Verhandlung am 31. August 1917 abgehalten.

Im **Revierbergamtsbezirke Leoben** gestaltete sich die **Montanproduktion** im Jahre 1916 wie folgt: Von den elf Unternehmungen auf Eisensteine standen zwei im Betriebe. Bei sämtlichen Bergbauen waren zusammen 4518 Arbeiter, sowie 144 Aufseher beschäftigt. Es wurden 22,600.000 *q* (+ 5,000.000 *q*) Eisensteine im Werte von *K* 18,836.000 (+ *K* 4,198.000) zum durchschnittlichen Werte von 83 *h* (— 6 *h*) pro Meterzentner gewonnen. Von der Gesamterzeugung entfallen auf Spateisensteine des Innerberger Erzberges 18,400.000 *q* und auf Spateisensteine des Vordernberger Erzberges 4,200.000 *q*. Brauneisensteine wurden nicht gewonnen.

Von den Vordernberger Erzen wurden 132.979 *q* bei den Radwerken in Vordernberg, der Rest, soweit er nicht im Vorrate verblieb, in den Hochöfen der Österreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft in Donawitz verhüttet.

Von den Innerberger Erzen wurden 6,139.936 *q* Roherze und 4,606.845 *q* Rösterze, das sind auf ungeröstete Erze umgerechnet, 16,137.366 *q* an die Hochöfen der Österreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft in Steiermark (und zwar in Donawitz, Eisenerz und Hieflau) abgegeben. An fremde Werke außerhalb Steiermarks wurden 454.835 *q* Rösterze, das sind auf ungeröstete Erze umgerechnet, 606.198 *q*, und außerdem 1,617.360 *q* Roherze, zusammen somit 2,233.558 *q* Roherze abgesetzt, und zwar nach: Mähren 1,461.763 *q*, Schlesien 630.162 *q*, Böhmen 130.966 *q*, Salzburg 600 *q*, Niederösterreich 67 *q*.

Der Absatz von Eisenstein an fremde Werke außerhalb Steiermarks betrug 12·08 % (gegen 10·92 % im Jahre 1915 und 6·19 % im Jahre 1914) der Erzeugung des Innerberger Erzberges. Von der Gesamtgewinnung an Eisenstein (in Obersteiermark) per 22,600.000 *q* verblieben 20,536.211 *q* oder 90·87 % im Lande (Steiermark).

Zur Gewinnung von Roheisen bestanden, und zwar ausschließlich im Revierbergamtsbezirk Leoben vier Unternehmungen, wovon zwei im Betriebe waren. Von den elf Hochöfen standen drei kalt, während acht durch 381 Wochen im Betriebe waren. Die Folgen einer im Dezember des Berichtsjahres bei den Hochöfen in Eisenerz aufgetretenen Gasexplosion führten zu einer größeren Betriebseinschränkung. Auf einen Hochofen entfallen durchschnittlich 47·62 Betriebswochen.

Die Gesamterzeugung an Roheisen betrug 6,472.813 *q* (+ 1,085.279 *q* oder 20·14 %) im Werte von *K* 62,762.317 (+ *K* 10,916.709), wovon auf Frischroheisen 6,269.841 *q* (+ 1,062.759 *q* oder 20·41 %) im Werte von *K* 60,546.911 (+ *K* 10,649.229) und auf Gußroheisen 202.972 *q* (+ 22.520 *q* oder 12·47 %) im Werte von *K* 2,215.406 (+ *K* 267.481) entfallen. Hievon entfallen auf die unter gewerbebehördlicher Aufsicht stehende Hochofenanlage der Österreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft in Donawitz 3,545.949 *q* Frischroheisen im Werte von *K* 33,686.515, der Rest auf die oben genannten, der bergbehördlichen Aufsicht unterstehenden Hochofenanlagen in Vordernberg, Eisenerz und Hieflau. Der Durchschnittswert eines Meterzentners betrug für Frischroheisen *K* 9·65 (— 80 *h*) und für Gießereiroheisen *K* 10·91 (=).

Zur gesamten Roheisenerzeugung wurden 3,458.372 *q* ungerösteter und 11,665.686 *q* gerösteter Erze, zusammen auf ungeröstete Erze zurückgeführt, 19,053.430 *q*, ausschließlich im Revierbergamtsbezirke Leoben gewonnenen Eisensteins verwendet.

Nebst dem Erze wurden noch 14.690 *q* Schweißschlacke, 133.716 *q* Walzensinter, 5849 *q* Wasch-, Bruch- und Klaubeisen und 20.698 *q* Drehspäne, zusammen 174.953 *q* eisenhältiger Zusätze im Werte von *K* 271.667 entsprechend einem Roheisenausbringen von 112.653 *q* gegichtet.

Zieht man dieses aus den eisenhältigen Zusätzen gewonnene Roheisen von der gesamten Roheisenerzeugung von 6,472.813 *q* ab, so ergibt sich eine Menge von 6,360.160 *q* als bloß aus den Erzen gewonnenes Roheisen, die einem Ausbringen von 33·38 % entspricht. Bei zwei der acht im Betriebe stehenden Hochöfen wurde ausschließlich Holzkohle, bei sechs Hochöfen dagegen nur Koks gegichtet. Als Brennstoffe wurden 79.689 m^3 Holzkohle (auf weiche Holzkohle zurückgeführt) und 6,401.540 *q* Steinkohlenkoks verwendet.

Von dem Gesamtwerte der Brennstoffe entfielen *K* 1,598.590 auf Holzkohle und *K* 29,447.084 auf Koks. Bei einer Erzeugung von 140.370 *q* Holzkohlenroheisen und obigem Gesamtaufwande von 79.689 m^3 weicher Holzkohle entfallen auf jeden Meterzentner Holzkohlenroheisens 0·567 m^3 Holzkohle. Die bloß Koks gichtenden Hochöfen erbliesen 6,332.443 *q* Koksroheisen bei obigem Gesamtaufwande von 6,401.540 *q* Koks, somit verbrauchten sie 0·990 *q* Koks für jeden Meterzentner des erblasenen Koksroheisens.

Der Wert der zur Schmelzung aufgegebenen Rohzeuge betrug für Erze *K* 21,413.283 oder 34·11 %, für eisenhältige Zusätze *K* 271.667 oder 0·43 %, für Zuschläge *K* 360.393 oder 0·58 % und für Brennstoffe *K* 31,045.674 oder 49·46 % des Wertes des erzeugten Roheisens.

Von der Gesamtroheisenerzeugung Obersteiermarks mit 6,472.813 *q* sind weißes Roheisen 6,269.048 *q* und Spiegeleisen 793 *q*, zusammen 6,269.841 *q* oder 96·86 % Frischroheisen, 155.721 *q* graues Roheisen und 47.251 *q* halbiertes Roheisen, zusammen 202.972 *q* oder 3·14 % Gußroheisen. Unmittelbar aus dem Hochofen wurden keine Gußwaren erzeugt.

Von der gesamten Roheisenerzeugung entfallen auf die im Betriebe gestandenen Radwerke III und XIV in Vordernberg und die Kokshochöfen I, III und IV in Donawitz zusammen 3,686.319 *q*, auf die drei Hochöfen in Eisenerz und Hieflau zusammen 2,786.494 *q*. Von den zehn Hochöfen der Österreichisch-Alpinen Montan-Gesellschaft standen sieben im Betriebe. In 329 Betriebswochen erzeugten diese Hochöfen 6,378.063 *q* Roheisen, das sind 98·53 % der Gesamterzeugung Obersteiermarks.

Der Gesamtabsatz der obersteirischen Eisenschmelzwerke betrug 6,528.750 *q* (+ 959.786 *q*) und war um 55.937 *q* höher als die Gesamterzeugung, neben welcher vom Vorjahre 100.750 *q* Roheisenvorräte zur Verfügung standen, so daß am Schlusse des Gegenstandsjahres die Roheisenvorräte 44.813 *q* betrugen. Die an die eigenen Raffinierwerke der Hochofenbesitzer (aus der Erzeugung des Jahres 1916 und den vorhandenen Lagerbeständen)

Digitized by Google

abgegebene Roheisenmenge beziffert sich auf 4,328.649 *q* (oder 66·30%), während der Verkauf an fremde Parteien 1,703.344 *q* (oder 33·70%) betrug.

Nach Ländern verteilt sich der Absatz auf: Steiermark mit 4,869.733 *q*, Böhmen mit 834.117 *q*, Niederösterreich mit 159.042 *q*, Krain mit 94.000 *q*, Kärnten mit 69.451 *q*, Salzburg mit 5050 *q*, Mähren mit 500 *q*, Oberösterreich mit 100 *q*, zusammen auf das Inland mit 6,031.993 *q* (oder 92·39%), ferner auf Ungarn (Ausland) 496.757 *q* (oder 7·61%). Die Ausfuhr in das Ausland nahm gegen das Vorjahr um 212.545 *q* (oder 42·78%) zu.

Die Betriebsführung des im Jahre 1915 wieder in Betrieb gesetzten Chromerzbergbaues war im Gegenstandsjahre beschränkt, da lediglich das in früherer Zeit gewonnene Hauwerk gesammelt und durch animalische Kraft zu Tale gefördert wurde. Die gewonnene Menge betrug 486 *q* Chromerze im Werte von *K* 13.342 zum Durchschnittswerte von *K* 27·45 (+ *K* 26·89). Die Erzeugungsmenge wurde im Inlande an fremde Unternehmer abgegeben.

Von den Unternehmungen auf Schwefelkiese stand der Kiesbergbau in der Walchen bei Oeblarn und der von der Heeresverwaltung in Gebrauch genommene Kiesbergbau in Kallwang, der seit Jahren in Baufrist gestanden war, im Betriebe. Abgesehen von dem beim Kiesbergbau in Kallwang in einer Menge von 20.550 *q* gewonnenen, aber noch nicht aufbereiteten armen Hauwerke wurden 33.080 *q* (+ 17.633 *q*) Schwefelkiese im Werte von *K* 132.260 (+ *K* 96.732) zum Durchschnittswerte von *K* 3·99 (+ *K* 1·69) pro Meterzentner gefördert. Die gesamte Förderung des Bergbaues in der Walchen, die 28.360 *q* betrug, wurde — unter teilweiser Verwendung der aus dem Vorjahre vorhandenen Lagervorräte — in der Gesamtmenge von 31.918 *q* an die eigene Sulfit- und Zellulosefabrik des Bergwerksbesitzers in Niklasdorf bei Leoben abgegeben, während die beim Kiesbergbau in Kallwang in einer Menge von 4720 *q* gewonnenen reicheren Schwefelerze größtenteils an fremde Abnehmer, teils in Österreichisch-Schlesien (2268 *q*) und teils in Niederösterreich (2142 *q*) abgesetzt wurden.

Von den sieben Unternehmungen auf Graphit standen vier, u. zw. ausschließlich im Revierbergamtsbezirke Leoben im Betriebe. Diese beschäftigten 181 Arbeiter und sechs Aufseher. Gewonnen wurden 198.317 *q* (+ 54.933 *q*) Graphit im Werte von *K* 1,632.016 (+ *K* 692.363) zum Durchschnittswerte von *K* 8·22 (+ *K* 3·39) pro Meterzentner. Mit den Vorräten des Vorjahres wurden 198.397 *q* (+ 53.163 *q*) abgesetzt, u. zw.: *a*) im Inlande: nach Steiermark 67.213 *q*, nach Niederösterreich 11.973 *q*, nach Böhmen 9929 *q*, nach Kärnten 3530 *q*, nach Mähren 2954 *q*, nach Krain 300 *q*, nach Oberösterreich 220 *q*, nach Salzburg 200 *q*, nach Tirol 100 *q*, nach Schlesien 50 *q*, nach Galizien 2 *q*, zusammen 96.471 *q* oder 48·63% des Gesamtabsatzes. *b*) im Auslande: nach dem Deutschen Reiche 99.009 *q*, nach Ungarn 2115 *q*, nach der Schweiz 702 *q*, nach Belgien 100 *q*, zusammen 101.926 *q* oder 51·37% des Gesamtabsatzes.

Von den sieben Unternehmungen auf Braunkohle standen fünf im Betriebe. Diese gewannen mit zusammen 4979 Arbeitern, sowie 142 Aufsehern 10,460.650 *q* (+ 390.911 *q* oder 3·88%) Braunkohle im Gesamtwerte von *K* 15,261.811 (+ *K* 2,548.440 oder 20·04%) zum Durchschnittswerte von *K* 1·46 (+ 23 *h*) pro Meterzentner.

Von der Gesamtgewinnung entfielen auf den Revierbergamtsbezirk Leoben 10,460.659 *q* (+ 390.911 *q*) im Gesamtwerte von *K* 15,261.811 (+ *K* 2,548.440). Hievon können im Revierbergamtsbezirke Leoben 544.640 *q* als Lignit und 9,916.019 *q* als Glanzkohle angesprochen werden.

Nach den Produktionsbezirken geschieden, entfielen auf die Reviere: Fohnsdorf-Knittelfeld 5,276.263 *q*, Seegraben-Münzenberg-Tollinggraben 4,086.591 *q*, Göriach-Parschlug 1,097.805 *q*.

Über 50.000 *q* förderten folgende Unternehmungen: die Österreichisch-Alpine Montan-Gesellschaft in Fohnsdorf 5,276.263 *q*, die Österreichisch-Alpine Montan-Gesellschaft in Seegraben-Münzenberg bei Leoben 3,785.310 *q*, die Mürztaler Kohlenbergbau-Gesellschaft m. b. H. in Parschlug 553.165 *q*, Emanuel Slama in Göriach 544.640 *q*, Steirische Montanwerke von Franz Mayr-Melnhof in Tollinggraben bei Leoben 301.281 *q*.

Von der Jahresproduktion wurden abgesetzt: *a*) im Inlande (außer Steiermark) nach: Niederösterreich 99.899 *q*, Kärnten 60.820 *q*, Salzburg 2713 *q*, Oberösterreich 1236 *q*, Krain 800 *q*, Tirol und Vorarlberg 489 *q*, Küstenland 213 *q*, Böhmen 153 *q*, zusammen 166.323 *q* oder 1·60% der Gesamtproduktion; *b*) im Auslande, u. zw. nach Ungarn 39.336 *q*, nach der Schweiz 300 *q*, nach der Türkei 210 *q*, zusammen 39.846 *q* oder 0·39% der Gesamtproduktion.

Der größte Teil der Produktion, nämlich 10,245.952 *q* oder 98·01%, worin auch die an die k. k. österreichischen Staatsbahnen und an die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft abgegebenen Mengen, dann der eigene Verbrauch bei den Werken, für Verkokung, Brikettierung, Kesselfeuerung und Hausbrand der Beamten und Arbeiter, endlich auch die Endvorräte inbegriffen sind, wurde meist in industriellen Anlagen und als Hausbrand in Steiermark selbst verwendet.

Der Gesamtwert der Bergbauproduktion (ausschließlich des Wertes der Salzgewinnung) betrug *K* 35,875.429 (+ *K* 7,548.122 oder 26·64%), jener der Hüttenproduktion *K* 62,762.317 (+ *K* 10,916.709 oder 21·06%). Bei Abzug des mit *K* 23,045.343 bezifferten Wertes der zur Schmelzung aufgegebenen Eisenerze, eisenhältigen Zusätze mit Zuschlägen, stellt sich der reine Wert der gesamten Bergwerksproduktion auf *K* 76,592.403 (+ *K* 14,523.414 oder 23·39%). Gegenüber dem Vorjahre ist bis auf die Chromerzproduktion die Erzeugung bei den im Revierbergamtssprengel gewonnenen Mineralien, sowie der Gesamtwert derselben gestiegen.

Die einzige Saline des Landes in Bad-Aussee gewann im Jahre 1916 beim Bergbaue 15.500 *hl* natürliche und 2,758.027 *hl* künstliche, zusammen 2,773.527 *hl* Sole mit 32 *kg* Salz im Hektoliter oder 27% Salzgehalt, ferner 291.701 *q* primäre Erzeugnisse: nämlich 9372 *q* Steinsalz und 282.329 *q* primäres Sudsalz (davon 270.947 *q* reines Sudsalz und 9576 *q* verwertbare und 1806 *q* unverwertbare Nebensalze).

In der Sudhütte wurden zu der ausgewiesenen Menge primären Sudsalzes, u. zw. teilweise aus Vorräten aus dem Vorjahre 896.437 *hl* Sole versotten. Die sekundäre Erzeugung betrug 219.630 *q* Speisesalz (hievon 125.948 *q* Blanksalz, 61.288 *q* Füderlsalz und 32.394 *q* aus Sudsalz erzeugtes Mahlsalz) im Werte von *K* 4,112.601, sowie 54.775 *q* Industrialsalz (hievon 49.499 *q* Viehsalz, 4974 *q* Fabrikssalz und 302 *q* Dungsalz) im Werte von *K* 304.150, überdies 145 *q* Pfannkern im Werte von *K* 2757, sohin 274.550 *q* sekundäre Erzeugnisse im Werte von *K* 4,429.508.

Digitized by Google

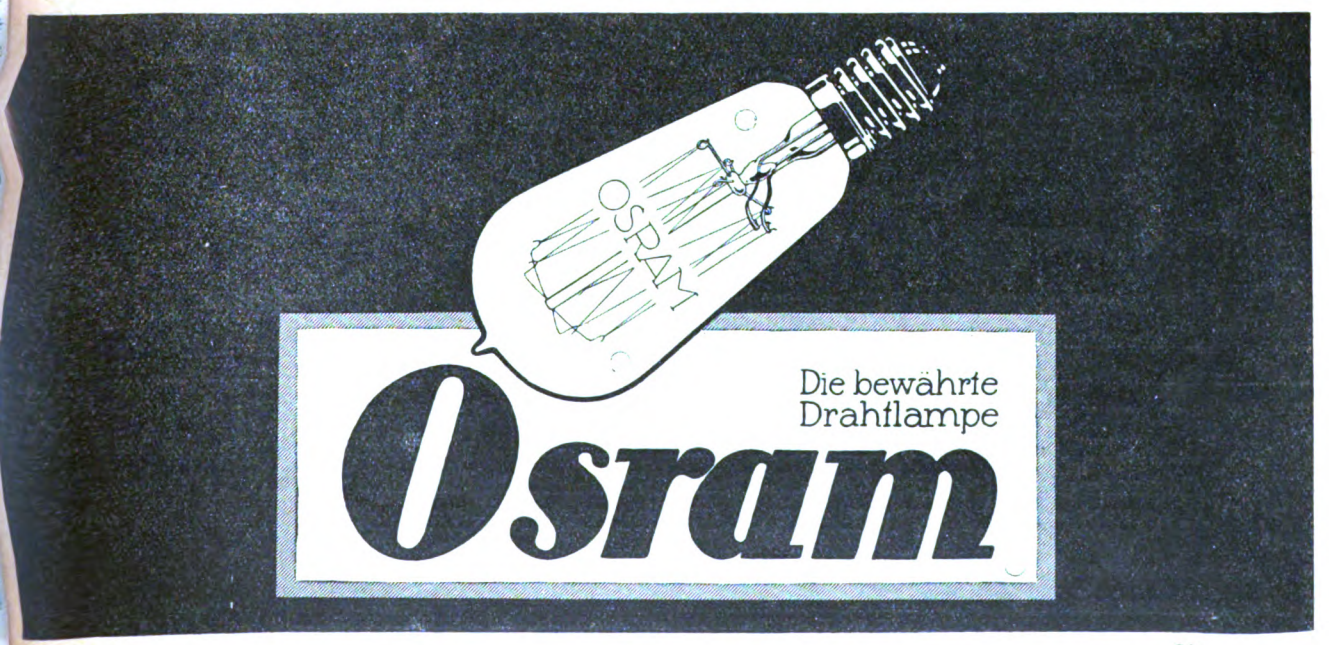
Mitteilungen montanistischer Vereine.

Fachgruppe der Berg- und Hütten-Ingenieure des Österr. Ingenieur- und Architektenvereines.

Bericht über die Versammlung am 22. März 1917.

Der Obmann Bergdirektor Karl Stegl eröffnet die Versammlung mit der Begrüßung der anwesenden Mitglieder und Gäste und läßt dann die Ergänzungswahlen für den Geschäftsausschuß der Fachgruppe vornehmen. Es werden die Herren Hofrat Berghauptmann J. Grimmer und k. k. Oberbergrat Bergdirektor K. Reutter in den Ausschuß gewählt. Nach der Erledigung des übrigen geschäftlichen Teiles der Versammlung erteilt der Vorsitzende Herrn Professor Ing. Vincenz Pollack das Wort zu dem Vortrage: „Über die Frage der Bodensenkungen oberhalb Bergbauen und Tunnelbauten in Frankreich".

Nach einer kurzen allgemeinen Erörterung der Bodenbewegungen geht der Vortragende auf die große Gruppe der Senkungen und deren Begleiterscheinungen über, die mehr oder weniger zu einem morphologischen Faktor einer Landschaft werden können. Da sie von kaum merkbaren Abmessungen bis zu gewaltigen Ereignissen in allen Phasen auftreten, sind genaueste Messungen (Kathetometer, Feinnivellieren) erforderlich, wenn man nicht zu Fehlschlüssen kommen will. Indem dynamische, tektonische und vulkanische Senkungen und die damit in Verbindung stehenden horizontalen und vertikal nach aufwärts eintretenden Verschiebungen im Boden sowie die Äußerungen: Spalten, Risse, Wannen, Pingen, Dolinen usw. besprochen werden, erwähnt der Vortragende noch folgende Möglichkeiten für dynamische Senkungen: durch Temperatureinflüsse, Verdichtung, Entwässerung, Sand- und Lehmausfließen, Lösung, Brände, Eindeichung, organische Tätigkeit, Erschütterung, Eisschmelze sowie Berg- und Tunnelbau. Das Ausfließen der sarmatischen und anderer Sande und Letten im Untergrund von Wien hat beim Bau der Wiener Vorortelinie große Schwierigkeiten und Bodensenkungen veranlaßt und wird beim künftigen Untergrundbau vielfach wieder eintreten. Es wäre wünschenswert, wenn die früher in Wien üblich gewesenen Grundwasserschichtenpläne wieder auferstehen würden, weil sie insbesondere bei Bauten viel nützen könnten. Hinsichtlich der durch den Berg- und Tunnelbau eintretenden Senkungen an der Erdoberfläche sollen die beteiligten Interessen einen volks- und privatwirtschaftlichen Vergleich anstreben. Um eine Reihe von aufgestellten widersprechenden Behauptungen auf ihre Stichhältigkeit zu prüfen, hat M. Fayol (Lyon) in der zweiten Hälfte der Achtzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts umfassende (nahezu vergessene) Versuche angestellt. Sie behandelten das Durchbiegen übereinandergeschichteter festester bis weicher Materialien, das Brechen von Gesteinen, von Gebirgsschichten, die Richtung und Form der Bruchflächen, die Volumenvermehrung und das Maß der Zusammendrückung lockerer Gebirgsmassen unter hohem Druck. Daran reihen sich solche über die Bewegung lockerer Gebirgsmassen innerhalb aufeinanderlagernder, aus feuchtem und trockenem Sand, Ton, Gips und anderen Materialien künstlich hergestellter Schichten in horizontaler bis vertikaler Lage usw. Fayol konnte nachweisen, daß viele anscheinend widersprechende Angaben sich unter gewissen Bedingungen vollkommen vereinen lassen. Sind auch diese Versuche nicht ohne weiteres auf die Natur zu übertragen, so veranschaulichen sie doch viele Vorgänge und sind daher wertvoll für die Erkenntnis auf diesem Gebiete und sollten mit neuen Mitteln sowie unter der Natur näher kommenden Bedingungen fortgesetzt werden. Danbrees, Paulckes, Karmans, Sanders und anderer Versuche (letzterer durch verschiedene Gelatine in Kombination mit Glaser-



Digitized by Google

kitt, Plastelin, Glyzerin usw. mit zum Teil mikroskopischer Beobachtung eintretender Deformationen unter Zug und Druck) weisen neue, gut betretbare Wege der Forschung.

Nach dem Vortrage meldet sich Herr Ing. A. H. Goldreich zum Worte. Er verweist auf seine Vorträge und auf sein Werk über die Bodensenkungen, entwickelt seine theoretischen und praktischen Anschauungen über dieses vielumstrittene Thema und stellt hauptsächlich die Folgerungen der von M. Fayol und anderen durchgefürten Versuche in Frage. Nach einer kurzen Entgegnung des Herrn Professors Pollack dankt der Obmann dem Vortragenden für seinen überaus interessanten, mit zahlreichen Lichtbildern, Plänen, Illustrationen usw. begleiteten, beifälligst aufgenommenen Vortrag und schließt die Sitzung.

Der Obmann: K. Stegl. Der Schriftführer: F. Kieslinger.

Personalien.

Der Kaiser hat den Minister a. D. Geheimen Rat Ing. Dr. Ottokar Freiherrn von Trnka als Mitglied auf Lebensdauer in das Herrenhaus des Reichsrates berufen.

Der Kaiser hat ferner dem Oberbergrate im Ruhestande Faustin Ritter von Krasuski den Titel und Charakter eines Hofrates mit Nachsicht der Taxe und in Anerkennung vorzüglicher Dienstleistung im Kriege dem Bergdirektor Theodor Blum in Kallwang das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone am Bande der Tapferkeitsmedaille verliehen.

Der Kaiser hat endlich mit Entschließung vom 17. September d. J. dem Oberkommissär des Patentamtes Ing. Adolf Leitner taxfrei den Titel und Charakter eines Bergrates allergnädigst zu verleihen geruht.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den absolvierten Hörer der Rechte und des Bergwesens Ingenieur Oskar Goldstern als Bergbaueleven in den Stand der Bergbehörden aufgenommen und zum Vorbereitungsdienst für den bergbehördlichen Konzeptdienst zugelassen. Goldstern wurde dem Revierbergamte in Prag zur Dienstleistung zugewiesen.

Der o. Prof. für Geologie an der Universität in Breslau, Geheimer Bergrat Dr. Fritz Frech, ist als Kriegsgeologe bei einer deutschen Heeresgruppe im Osten, an der Malaria im Alter von 56 Jahren gestorben. Geheimer Bergrat Dr. Fritz Frech war einer der bedeutendsten Geologen des Deutschen Reiches und hatte zahlreiche hervorragende Arbeiten geliefert.

AKTIEN-GESELLSCHAFT
DYNAMIT NOBEL
Fabriken: Preßburg, Zámky bei Prag, St. Lambrecht und Saubersdorf
Konzessioniertes Bureau für Sprengtechnik
WIEN I. KOLOWRATRING NR. 6
Liefert die besten Sprengstoffe der Gegenwart, insbesondere: Spreng-Gelatine, Gelatine-Dynamit, schwerfrierbare Dynamite, Wetter-Dynamit und Rhexit, Pannonit und Astralit, ferner Sprengkapseln, Sicherheits-Zündschnüre. Sämtliche Bedarfsartikel für dynamo-elektrische Glühzündung. WOLFSCHE OFFENE AZETYLENLAMPEN UND WOLFSCHE AZETYLEN- und BENZIN-SICHERHEITSLAMPEN

Digitized by Google

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den bergbehördlichen Adjunkten Dr. Emanuel Mraz in Mährisch-Ostrau zum Bergkommissär im Stande der Bergbehörden unter Belassung in seiner gegenwärtigen Dienstesverwendung ernannt.

Die Direktion des Nürschaner Steinkohlenwerkes St. Pankrazzeche Gesellschaft mit beschränkter Haftung hat die Direktoren der Skodawerke Josef Šimonek als Obmann und Leopold Steiner als Obmannstellvertreter, beide wohnhaft in Wien, und Sebastian Kötz, wohnhaft in Pilsen, als Aufsichtsräte für die St. Pankrazzeche nominiert.

Herrn Richard Skoda, technischen Beamten des Berginspektorats der k. k. priv. K. F.-Nordbahn, wurde vom k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten die Führung des Standesbezeichnung „Ingenieur" zuerkannt.

Ingenieur Otto Fleissner in Falkenau wurde für den Bergbaubesitz der Firma Altsattler Kohlenwerke, Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Elbogen zum Bevollmächtigten bestellt.

Der behördlich autorisierte Bergbauingenieur Anton Mohr in Teplitz-Schönau wurde infolge Ablebens in der Liste der behördlich-autorisierten Bergbauingenieurs gelöscht.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergkommissär im Stande der Bergbehörden Ing. Paul Ippen zum Oberbergkommissär im Ministerium für öffentliche Arbeiten ernannt.

Berginspektor Adalbert Schmalz, Betriebsleiter der Floragrube in Ivanec in Kroatien des Kohlenindustrievereines, übernahm am 1. Oktober d. J. die Betriebsleitung des Kaiser Franz-Josef Neuanlage in Wohontsch und wurde dem Genannten die Betriebsleitervollmacht erteilt.

An Stelle des verstorbenen k. k. Regierungsrates Gustav Bihl wurde Inspektor Alfred Reif in Brüx zum Bevollmächtigten für den der Firma F. Bihl & Komp. vorm. Robert Hankes Nachfolger Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Ladowitz gehörigen Bergbaubesitz im Revierbergamtsbezirke Brüx bestellt.

Der königliche ungarische Bergwerksdirektions-Oberingenieur Johann Agh, technischer Leiter des Mißtbányaer Bergwerks, ist im 46. Lebensjahre in Nagybánya gestorben.

Der Eisenbahnminister hat für die restliche Dauer der gegenwärtigen Funktionsperiode des Staatseisenbahnrates (1914 bis 1918) zu Mitgliedern und Ersatzmännern ernannt: Karl Brisker, Professor an der Montanistischen Hochschule in Leoben; Otto Neuburger, Bergrat, Oberbergdirektor in Klagenfurt (Ersatzmann), Dr. Georg Günther, Generaldirektor der Österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Wien; Hans Prassen, Bürochef der Aktiengesellschaft Gebrüder Böhler & Co. in Wien (Ersatzmann); Eduard Steckl, Handelskammermitglied, Direktor der Maschinenfabriksgesellschaft vorm. Breitfeld, Danek & Co. in Blansko (Ersatzmann); Dr. Siegmund Stransky, Generaldirektor der Aktiengesellschaft für Mineralölindustrie in Wien; und Alois Czermak, Zentraldirektor des Westböhmischen Bergbauaktienvereines in Wien (Ersatzmann des Mitgliedes Karl Reutter).

Kommandit-Gesellschaft für Tiefbohrtechnik und Motorenbau

Trauzl & Co.

Wien, IV/2, Prinz Eugenstr. 80

Fabrikation

von Bohrwerkzeugen aller Systeme für Hand- und maschinellen Betrieb, für alle Zwecke und Tiefen. Patent-Rapid-Bohreinrichtungen, Patent-Kernstoßbohrung mit automatischem Kernauftrieb, die genaueste Konstatierungs-Methode.

Übernahme von Tiefbohrungen

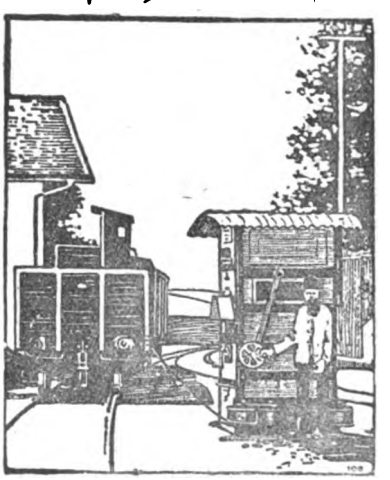
im General-Akkord unter weitestgehender Garantie.

Rohöl-Gleichdruck-Motore

für alle Betriebe bis zu den größten Leistungen.

Rohöl-Bohrbetriebs-Motore.

Verschub- winden seilbahnen



Bömches & Reinhold

Bau maschineller Förderanlagen

Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D

Langjährige Erfahrungen. Beste Anerkennungen.

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die Marktlage hat sich in der ersten Oktoberhälfte nicht geändert. Die Wagenbeistellung ist im allgemeinen genügend, die Ansprüche an das Revier nach wie vor aber enorme. Die Produktion erhält sich ungefähr auf gleicher Höhe wie im verflossenen Monat September. Die Quantitäten, über die die Werke frei verfügen können, werden immer geringer. Infolge der Notwendigkeit, die Verkehrsanstalten und die Kriegsindustrien bei der Kohlenversorgung in erster Linie zu berücksichtigen, ist die Lage anderer kohlenverbrauchender Unternehmungen vielfach eine schwierige, so ist es auch nicht möglich gewesen, die verschiedenen Gasanstalten in Österreich und Ungarn so zu versorgen, daß sie genügende Vorräte für den Winter ansammeln konnten. Die Vorlage zur Einführung einer Kohlensteuer in Österreich dürfte in absehbarer Zeit dem Parlamente vorgelegt werden. Man nimmt an, daß die einzelnen Bestimmungen des Gesetzes im großen ganzen mit dem in Deutschland eingeführten Kohlensteuergesetz übereinstimmen wird.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Verhältnisse haben gegenüber der letzten Berichtsperiode keine Besserung erfahren, vielmehr sind die staatlichen Anforderungen gestiegen, nebstdem ist zeitweilig Wagenmangel aufgetreten und sind die Förderungen nach wie vor gering.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: Die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des oberschlesischen Revieres sind noch im Steigen begriffen. Die Förderung dürfte gegen September ungefähr die gleiche sein. Waggonmangel macht sich empfindlich bemerkbar. Bestände sind an den Gruben fast keine vorhanden. Unter diesen Umständen hat das Inkrafttreten der letzten Preiserhöhung am 1. Oktober um *M* 2·4 pro Tonne keinen Einfluß auf die Lebhaftigkeit des Abrufes zur Folge gehabt. Die nach Österreich-Ungarn abgerichteten Quantitäten sind geringer wie in den verflossenen Wochen und es erscheint fraglich, ob im Monat Oktober das Kontingent voll wird aufgeliefert werden können. Es notieren jetzt im allgemeinen Primamarken Stückkohle *M* 28 bis *M* 29, Würfel und Nuß I *M* 28 bis *M* 29, Nuß II *M* 26 bis *M* 27, Erbskohle *M* 23 bis *M* 24, Kleinkohle *M* 23 bis *M* 24, Staub *M* 16 bis *M* 17·50 pro Tonne ab Waggon Grube. Sekundamarken Stück, Würfel und Nuß I *M* 26 bis *M* 27, Nuß II *M* 25, Erbskohle *M* 23, Kleinkohle *M* 22, Staub *M* 15 per Tonne ab Waggon Grube.

* * *

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Alleinvertrieb für Österreich-Ungarn
Robert Sonnet, Technisches Büro, Wien XIII/5, Wolfersberggasse 6.

Digitized by Google

Wie bereits gemeldet, sind mit 1. Oktober 1917 mit Gültigkeit bis 31. Dezember 1917 die oberschlesischen Kohlenpreise in allen Sortimenten um *M* 2·40 erhöht worden. Die Erhöhung bezieht sich auch auf die Verkaufspreise, welche vom Handelsbureau der kgl. Bergwerksdirektion in Hindenburg (O. S.) ab 1. August 1917 festgelegt wurden.

Die nachstehenden Preise entsprechen den bisherigen Preisen zuzüglich der Reichskohlensteuer.

Preise:

Die Preise gelten für 1 Tonne = 1000 *kg* = 20 Zentner in Reichsmark.

	Flammkohlen Königs-Grube und Rheinbabenschächte	Flammkohlen Königin Luise Grube	Gaskohlen
Stückkohlen	26·60	26·80	27·40
Würfelkohlen	26·60	26·80	27·40
Nußkohlen Ia	27·20	27·40	—
„ I, gewaschene	—	—	28·—
„ I	—	—	27·40
Nußkohlen IIa, gewaschene	—	25·70	26·80
„ II a	24·90	25·10	25·60
„ II b, gewaschene	—	24·50	—
„ II b	23·70	23·90	—
Erbskohlen, gewaschene	—	23·40	—
„	22·40	22·60	—
Grießkohlen, gewaschene	—	—	—
„	—	21·50	—
Förderkohlen	—	24·50	—
Kleinkohlen	22·40	22·60	—
Rätterkleinkohlen	20·90	21·20	—
Erbskohlen, ungesiebte	—	—	—
Grießkohlen, ungesiebte	—	—	—
Staubkohlen, gewaschene	—	16·50	—
Staubkohlen	14·80	15·30	—
Briketts von 3 *kg* und 6 *kg*	—	—	—
„ von 0·900 *kg*	—	—	—

Bestellen Sie das „Berg- und Hüttenmännische Jahrbuch“

Abonnementpreis ganzjährig 16.— Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Wien I, Eschenbachgasse Nr. 9

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Bücherschau.

Montangeologische Karte der Braunkohlenreviere von Falkenau, Elbogen und Karlsbad. Entworfen von Oberberginspektor Anton Frieser. Verlag von Adolf Becker in Teplitz-Schönau, Maßstab 1:50.000, Preis *M* 5.—.

Eine außerordentlich gut ausgeführte Karte der Braunkohlenreviere von Falkenau, Elbogen und Karlsbad ist von dem hervorragenden Kenner dieser Reviere, Herrn Oberberginspektor Anton Frieser soeben erschienen. Die in Farben ausgeführte, sehr übersichtliche Karte wird in Montankreisen ganz besonderes Interesse finden und einem tiefempfundenen Mangel abhelfen. Eine Darstellung der Besitzverhältnisse dieses Revieres ist der Karte beigegeben und erhöht den Wert derselben.

„Die Chemie der Kohle" von † Prof. Dr. F. W. Hinrichsen und Dipl. Ing. S. Taczak. Dritte Auflage. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig. Preis *M* 15.—.

Der Verfasser der beiden ersten Auflagen 1881 und 1890 war Prof. Muck. Das Vorwort zu der vorliegenden dritten Auflage schrieb E. Börnstein, Berlin, welcher die Wichtigkeit dieses Werkes und die hervorragende Beherrschung des Stoffes hervorhebt und auch die Änderungen, welche die heutige Wissenschaft erforderlich macht, hinweist. Zum Schlusse schreibt Börnstein, daß das Buch halbverwaist der Öffentlichkeit übergeben werde, nachdem einer der Verfasser Dr. Hinrichsen auf dem Felde der Ehre geblieben ist.

Der Stoff des vorliegenden Buches wurde in achtzehn Kapitel zerlegt und werden dieselben der Reihenfolge nach angeführt.

Das I. Kapitel behandelt die wirtschaftliche Bedeutung, das Vorkommen und die Gewinnung der Kohle, wobei über die geographische Verbreitung, Weltproduktion und Verbrauch sowohl der Stein- als auch Braunkohle gesprochen wird. Der Steinkohlenvorrat Deutschlands wird auf 416 Milliarden Tonnen geschätzt. Einschlägige statistische Daten und Tabellen über Produktion und Verbrauch von Kohlen, Koks, Eisen, Petroleum usw. sind sehr lehrreich, ebenso die Daten der vorhandenen Wasserkräfte Europas und deren bisherige Ausnützung. — Im Kapitel II wird über die Entstehung der Kohle und über die verschiedenen Hypothesen bei der Bildung derselben gesprochen. — Kapitel III behandelt die künstliche Zustellung von Kohlen, z. B. aus Pflanzensubstanzen unter Druck, dann aus Zucker, Stärke, Gummiarten usw., ferner der Umwandlung der Kohle in Graphit. — Kapitel IV spricht über die prozentische Zusammensetzung der Kohle, dann über die paraffinartigen Kohlenwasserstoffe derselben, sowie über ihre löslichen Substanzen. Weiteres über die Destillation der Steinkohle im Vakuum und unter Druck. — Im Kapitel V wird über die mechanische Beimengung sowie Gase und Wasser in

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie

Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen

Ingenieur-Chemiker **Welwart** **Wien IX,** Senseng. 8. Tel. 20.382

VERLAG FÜR FACHLITERATUR, GES. M. B. H.
Berlin-WIEN-London
Wien, I., Eschenbachgasse 9
(im Hause des Österr. Ingenieur- und Architektenvereines)
übernimmt **Druck und Verlag** einschlägiger Werke, Zeitschriften und Broschüren

PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

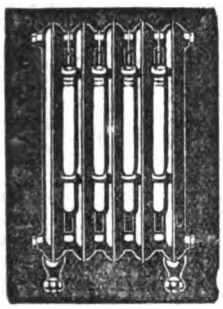
Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

der Kohle gesprochen. Es werden Analysen von Methan und Erdgasen angeführt. — Kapitel VI behandelt weiter die mechanische Beimengungen der Kohle, dann die mineralischen Bestandteile derselben einschließlich Schwefel, sowie der Schwefelkiese. — Kapitel VII: Klassifizierung, Einteilung und Unterscheidung der Kohlenarten, dann deren Beschaffenheit und Entstehungsart. Diamant, Graphit, amorphe Kohle, Torfmoore, Braunkohle, Steinkohle, Brandschiefer und Faserkohle. — Kapitel VIII: Über die Mikrostruktur der Kohlen, Einfluß der Pflanzenarten auf die Natur der Steinkohle, Dünnschliffuntersuchungen und Mikroskopie sowie Kolloidnatur der Steinkohlen. — Kapitel IX behandelt die Einteilung und Klassifizierung der Kohlen nach chemischen Merkmalen. Chemische Veränderungen des Torfes, Zusammensetzung der Braunkohle, Einteilung der Kohlen nach ihren Kohlenstoffgehalt. Hygroskopizität der Kohlen und deren Verhalten bei der trockenen Destillation. Kapitel X bespricht die weitere Einteilung, Unterscheidung und Klassifizierung der Kohlen und Bestimmung der Koksausbeute. — Kapitel XI: Schmelzbarkeit, Koksausbeute, Aufblähungsgrad und Flammenbeschaffenheit. Einfluß des Aschengehaltes auf die Koksausbeute. Verkokungskraft der Kohlen. — Kapitel XII: Veränderungen der Kohlen, welche sie bei gelindem Erhitzen und auch bei gewöhnlicher Temperatur erleidet. Über Verwitterung und Selbstentzündung. Sauerstoffaufnahme aus Oxydationsmitteln, Zündpunkt von Brennstoffen. Physikalische Ursachen der Selbstentzündung, Einfluß der Bestandlagerung auf die Selbstentzündung und über die Erfahrungen von Einlagerungen der Kohle unter Wasser. — Kapitel XIII: Chemische Prüfung der Kohlen, dann über die Bestimmung der verschiedenen Elemente und Zusammensetzungen. — Kapitel XIV: Kalorimetrische Prüfung der Kohlen und Bestimmung des Heiz- und Verdampfungswertes. Über Fehlergrenzen bei dem kalorimetrischen Verfahren. — Kapitel XV: Umrechnung der Untersuchungsergebnisse auf die asche- und wasserfreie Substanz. Umrechnung auf ursprünglichen Zustand, dann trockenen Zustand oder beliebigen Wasser-

Gegen trockene Zimmerluft



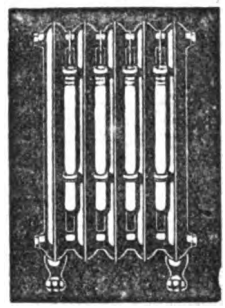
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 7·—

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien I, Nibelungengasse 1 Telephon: Nr. 9497

☛ **Prospekte auf Verlangen.** ☚



Die Leipziger Herbst-Mustermesse 1917

war ein glänzender Erfolg

durch die Beteiligung von über 40.000 auswärtigen Besuchern;
durch die hervorragenden Leistungen der ausstellenden Industrien;
durch die Höhe der erzielten geschäftlichen Umsätze.

****

Die Frühjahrs-Mustermesse

3. bis 9. März 1918

wird ein neuer glänzender Erfolg sein.

****

Für Auskünfte jeglicher Art wende man sich an das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Erstklassige ungarische Montanobjekte

(Kohlen-, Eisen-, Kupfer-, Schwefelbergwerke usw.)
werden von sehr kapitalskräftigem deutschen Konsortium

zu kaufen gesucht

Seriöse Angebote in deutscher Sprache unter **„Mo. 14"** an die Expedition des Blattes.

Digitized by Google

gehalt. — Kapitel XVI: Bestimmungen und Normen der verschiedenen Länder und Reiche bei Kohlenlieferungen. Kapitel XVII behandelt die Verwertung verschiedener Brennmaterialien, wie Torf, Braunkohle und Steinkohle. Koksbereitung, Pech, Ammoniakwasser, Gas, Wassergas und natürliches Gas. — Kapitel XVIII: Die wirtschaftliche Ausnützung der Kohlen, welches Kapitel sich an die Donath'sche Publikaton anlehnt.

Im Anfang werden Analysen verschiedener Kohlensorten aus verschiedenen Kohlenbecken, hauptsächlich aber Deutschlands, angeführt, wiewohl auch teilweise England, Frankreich, Belgien, China und Afrika berücksichtigt wurden. Unter den 258 Analysen befindet sich keine einzige Kohlengattung österreichisch-ungarischer Provenienz, wiewohl unsere reichen und qualitativ sehr unterschiedlichen Kohlenablagerungen gewiß ein interessantes Vergleichsmaterial geliefert hätten.

Aus dem zahlreichen Kapitel- und Inhaltsverzeichnisse ist zu ersehen, daß alles Wissenswerte über die Chemie der Kohlen in diesem Buche niedergelegt wurde und daß daraus sehr viel Wissenswertes geschöpft werden kann.

Dieses Werk hat nicht nur spezielles Interesse für den Chemiker, sondern hauptsächlich für den Berg- und Hüttenmann und weiters überhaupt für jeden größeren Kohlenkonsumenten, welche alle daraus viel Sachliches, Lehrreiches und Nützliches entnehmen können.

Infolge des reichen und gediegenen Inhalts kann dieses Buch bestens empfohlen werden.

F. B.

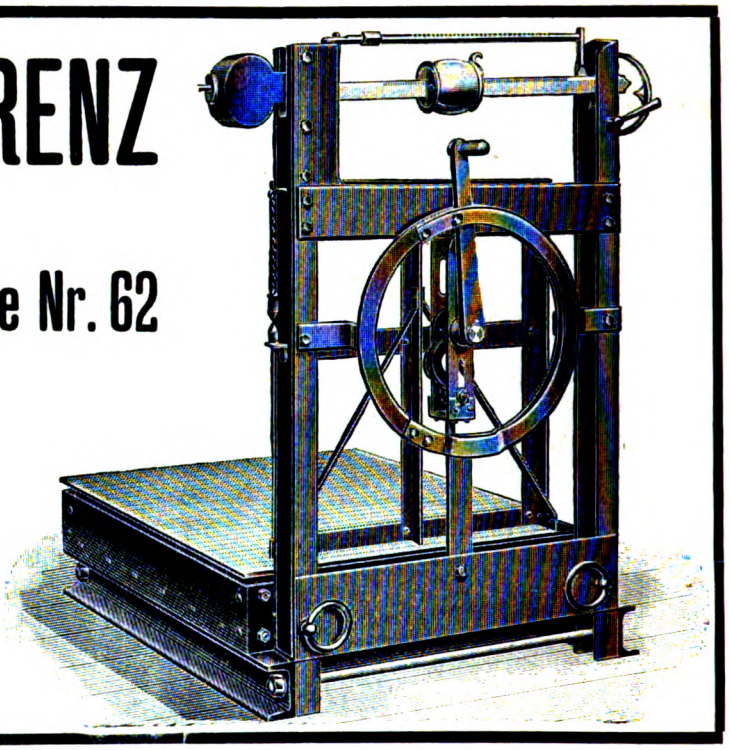
JOSEF FLORENZ

K. u. k. Hoflieferant

Wien XXI, Floridusgasse Nr. 62

Telephon Nr. 98.360

Erzeugt Waagen für alle Zwecke

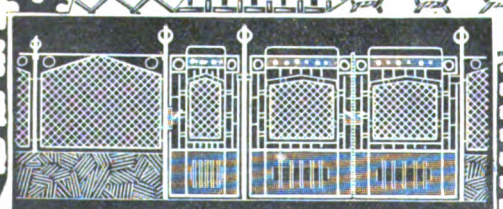


FRANZ KOCZOR

WIEN·XII/1

EISEN UND DRAHTWAREN

BLECHPERFORIERANSTALT



Der Inhaber des österreichischen Patentes **Nr. 67.517** betreffend:

„Setzmaschine mit wellenförmigem Satzgutträger"

wünscht behufs Ausübung d. Patentes mit österreichischen Fabrikanten in Verbindung zu treten. Derselbe ist geneigt das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen oder andere Vorschläge zur Ausführung des in Frage stehenden Patentes entgegenzunehmen. Diesbezügliche Anträge sind erbeten unter Chiffre: **„Ing. V. M."** an die Administration d. Bl.

Digitized by Google

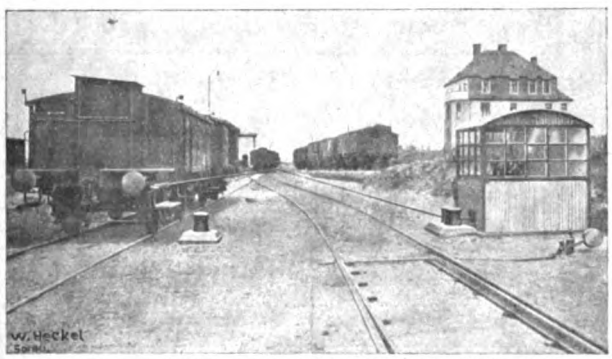
Geschäftliche Nachrichten.

Errichtung einer Montan- und Industriekanzlei.

Wir werden um Aufnahme folgender Mitteilung ersucht:

In letzter Zeit wurde in Wien eine Montan- und Industriekanzlei eröffnet, welche beabsichtigt, auf der Basis organisierter Zusammenarbeit juristischer und technischer Fachleute den allgemeinen Bedürfnissen des Rechtsverkehres in Montan- und Industrieangelegenheiten zu entsprechen. Die Leitung der Kanzlei haben übernommen, für die Rechtsangelegenheiten: Hof- und Gerichtsadvokat Dr. Richard Schlossar, Wien XIII/1, Hietzinger Hauptstraße 4, für die technischen Angelegenheiten (auf Kriegsdauer) beh. aut. Bergbauingenieur Professor Ing. Franz Pernecker, **Wien XIII/1, Hietzinger Hauptstraße 3.** Zuschriften werden unter letzterer Adressse erbeten.

Mentan. Rundschau bestes Insertiensorgan!



Rangier-Anlage, ausgeführt für ein Kalkwerk.

RANGIER-WINDEN
FÜR SCHLEPPBAHNGLEISE

Betriebsersparnisse bis 80% erzielt man leicht mit unserem Rangier-Winden. Befördert fünf beladene Waggons auf einmal mit 2 Arbeitern.
☞ Angebot und Projekt kostenlos.

SORAUER MASCHINEN FABRIK VORM. WILH. HECKEL

Wien III/2, Weißgärberlände 10. Fernruf 1233
Telegramm-Adresse: „Rangierwinde Wien"

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Metallwarenfabrik

In Steiermark, über 100 Jahre alte, bestrenomierte Firma, komplett eingerichtet, eigene Wasserkraft, hübsches Wohngebäude,

hohe Rentabilität erreichbar,

wird besonderer Umstände halber um K 350.000·— **verkauft.**

Nähere Auskünfte nur an ernste Käufer unter **„Monopol 500"** an die Annoncen-Expedition **Ed. Braun**, Wien I, Strobelg. 2

Bei der Jaworznoer Steinkohlen-Gewerkschaft in Jaworzno gelangt der Posten eines selbständigen

Markscheiders

zur Besetzung. Reflektiert wird auf eine erstklassige Kraft mit guter theoretischer Ausbildung u. praktischer Erfahrung im Vermessungswesen. Offerte mit Zeugnisabschriften der absolvierten Studien, Lebenslauf und Gehaltsansprüchen sind an die Direktion der Jaworznoer Steinkohlen-Gewerkschaft, Jaworzno, Westgalizien, zu richten. Bewerber, welche der polnischen Sprache mächtig sind, erhalten den Vorzug.

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen

beziehen Sie am besten bei

Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Für Böhmen **sucht** gut eingeführte Maschinenfabrik einen technisch vorgebildeten und in Bergbaukreisen bekannten

Vertreter

Bergbauingenieure bevorzugt. Als Sitz käme Brüx, Teplitz oder Prag in Betracht. Schriftliche Angebote mit Lebenslauf und Gehaltsansprüchen unter **„Glückauf 483 Mo."** an die Verwaltung dieses Blattes.

Für ein größeres in Entwicklung befindliches Bergbauunternehmen (Steinkohlen) werden ein

Maschineningenieur

sowie ein

jüngerer Bergingenieur

mit markscheiderischen Kenntnissen und Praxis zur ehesten Aufnahme

gesucht

Gehalt nach Übereinkommen. Ausführliche Angebote unter **„Steinkohlenbergbau Mo. 20"** an die Exp. d. Bl.

Die **Waffenfabrik Mauser A. G.** in **Oberndorf a. N. sucht** Verbindung mit österreichischen Interessenten, welche die Verwertung des österreichischen Patentes **Nr. 60.288**

„Einrichtung zur selbsttätigen Herstellung der Feuerbereitschaft beim Auswechseln des ansteckbaren Magazins an Selbstladewaffen"

aufzunehmen geneigt wären. Gefällige Zuschriften erbeten durch das Patentanwaltsbureau **Viktor Tischler, Wien VII/2**, das gedruckte Patentbeschreibungen auf Verlangen kostenlos zusendet.

Bergingenieur, Grubensteiger u. Chemiker

werden zum sogleichen Antritt auf einem Erzbergwerk

gesucht

Bewerber ledigen Standes eventuell Kriegsinvaliden werden bevorzugt. Offerte unter Angabe der Gehaltsansprüche mit Zeugnisabschriften unter Chiffre **„Glückauf 2157"** an **Haasenstein & Vogler A.-G. Prag**, Ferdinandstraße 24.

Batteriekessel

Wir haben durch Umbau **8** Stück Batteriekessel von je zirka 100 m² Heizfläche freibekommen, die wir einzeln oder alle abzugeben beabsichtigen. Die Kessel sind von unserem Eisenwerk Witkowitz gebaut und zwar in den Jahren 1890—1898 und sind für eine Betriebsspannung von 10 Atmosphären zulässig.

Witkowitzer Steinkohlengruben, Mähr.-Ostrau.

Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.

Soeben erschien:

Müller-Erzbach, Prof. Dr. R., Das Bergrecht Preußens und des weiteren Deutschlands. **Zweite Hälfte.** Lex. 8°. 1917. geheftet *M* 12.—; **komplett** geheftet *M* 22.—; in Leinwand gebunden *M* 24.40.

Mit der vorliegenden zweiten Hälfte liegt das **neue** Lehrbuch, dessen erste Hälfte bei Erscheinen von der Fachpresse glänzend aufgenommen wurde, nunmehr vollständig vor. Es enthält eine Gesamtdarstellung der wirtschaftlichen und rechtlichen Lage des früheren und heutigen Bergbaus.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. November 1917 | Nr. 21

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Zur Verwertung der Braunkohlen in Österreich.

Von Hofrat Ed. Donath, o. ö. Prof. der chem. Technologie an der Deutschen technischen Hochschule in Brünn.

Die gegenwärtige Zeit der großen Brennstoffnot hat wohl den weitesten Kreisen gezeigt, welche Bedeutung die Mineralkohlen für die Wirtschaft und die ganze Kultur eines Volkes besitzen, was ja in engeren fachmännischen Kreisen seit langer Zeit bekannt ist.

Allein in der gegenwärtigen Zeit erkennen auch weitere Kreise, daß die Mineralkohlen nicht nur als Brennstoffe dienen, sondern daß eine ganze Reihe von wichtigen Industrien sich auf die Verwertung der Mineralkohlen in anderer Richtung gründet. Für die Steinkohlen sind diese Industrien schon seit langer Zeit in hohem Grade entwickelt; für die Braunkohle hat jetzt zweifellos diese Periode begonnen.

Im Deutschen Reiche hat man diese Bedeutung der Mineralkohlen schon lange erkannt; Beweis dafür die große Anzahl von Erörterungen derselben in der Fachliteratur und besonders aber die im Jahre 1914[1]) erfolgte Gründung des Kaiser Wilhelm-Institutes für Kohlenforschung in Mühlheim an der Ruhr, welches, mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft ausgestattet, geleitet von einem hervorragenden Fachmann, der von vorzüglichen jüngeren Kräften unterstützt ist, nur die Aufgabe hat, sich der wissenschaftlichen Erforschung der chemischen Natur der Mineralkohlen sowie ihrer rationellsten Ausnützung zu widmen. Die Arbeiten, welche aus diesem Institute schon in der verhältnismäßig kurzen Zeit seines Bestandes veröffentlicht wurden, sind der beste Beweis seiner großen Bedeutung für die Kenntnis und die wirtschaftliche Ausnützung der Mineralkohlen. In wissenschaftlicher Beziehung haben dieselben, allerdings in Fortsetzung schon früher durchgeführter Arbeiten, gezeigt, daß das alte geologische Dogma: Die Steinkohle sei nur durch eine Fortsetzung des Kohlenstoffanreicherungsprozesses der sogenannten „Inkohlung" entstanden, ganz unhaltbar sei, da man in der Steinkohle Kohlenwasserstoffe der aromatischen und Naphtenreihe in nicht unbedeutenden Mengen entdeckt hat, deren Bildung nur bei einer höheren Temperatur möglich ist, was mit Bestimmtheit darauf hinweist, daß bei der Steinkohlenbildung schließlich auch immer eine Druckdestillation stattgefunden hat, bei welcher sich diese obengenannten Produkte gebildet haben, die einmal in der weichgewordenen Masse sich im flüssigen Zustand befanden und durch Umlagerung und Polymerisation auch anderer Bestandteile dann die feste Steinkohle bildeten, welche Anschauung ich schon bei mehrfachen früheren Anlässen mich auszusprechen veranlaßt gesehen habe. Von den Arbeiten sei nur darauf hingewiesen auf die Bedeutung des sogenannten Tieftemperaturteers, auf die Möglichkeit aus der Steinkohle direkt sehr wertvolle Produkte darzustellen[2]), auf die Gewinnung von Seifen bildenden Fettsäuren aus gewissen Bestandteilen des Braunkohlenteers, auf welchen Prozeß zuerst in einer Arbeit von F. Fischer und W. Schneider[3])

[1]) Das Kaiser Wilhelm-Institut für Kohlenforschung in Mühlheim a. d. Ruhr wurde am 27. Juli 1914, also schon im Kriege, eingeweiht. Direktor desselben ist Prof. Dr. Franz Fischer (Zeitschrift f. ang. Chemie 1914, Seite 595).

[2]) Auf die nähere Besprechung einzugehen, ist hier nicht gestattet. — Während der Korrektur des Vorliegenden erschien die Ankündigung von: Arbeiten des Kaiser Wilhelm-Institutes für Kohlenforschung in Mühlheim-Ruhr, herausgegeben von Prof. Dr. Franz Fischer, Direktor dieses Institutes.

[3]) Fischer und Schneider („Stahl und Eisen", 1916, Bd. 36, S. 594—554).

Digitized by Google

usw. hingewiesen wurde, welche Idee aber dann später von Harries[4]), Koetschau und Fonrobert wissenschaftlich und technisch näher studiert wurde.

Auf der Hauptversammlung des Vereins „Deutscher Eisenhüttenleute" vom 4. März 1917 in Düsseldorf, hat ja der Direktor Prof. Dr. Franz Fischer in einem glänzenden Vortrage den heutigen Stand der Kohlenforschung, dieses wissenschaftlich und technisch gleich hochwichtigen Themas, übersichtlich erörtert. Prof. Fischer forderte dann dem Verein deufscher Eisenhüttenleute auf, die Idee der Errichtung eines Institutes für Eisenforschung[5]) zu verwirklichen, welches neben dem Kohlenforschungsinstitut, aber unabhängig von demselben und „frei von Unterrichtstätigkeit", nur in ruhiger Forschungsarbeit sich entwickeln könne; Fischer hält daher für die ersprießliche Forschungsarbeit die Unabhängigkeit von einer Unterrichtstätigkeit für notwendig.

Schon die Erfolge dieses jungen Institutes waren vielleicht die Veranlassung, daß der vor kurzem verstorbene hervorragende Großindustrielle Friedländer-Fuld in seinem Testamente ein großes Kapital stiftete zur Errichtung eines Institutes für Kohlenforschung in Oberschlesien, welches auch mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft ausgestattet werden soll.

Während sich das Kaiser Wilhelms-Institut in Mühlheim an der Ruhr mit der Erforschung beider Mineralkohlen beschäftigt, ist in jüngster Zeit ein Plan bekannt geworden, speziell der Erforschung der Braunkohle nach jeder wissenschaftlichen und technischen Hinsicht eine eigene Pflegestätte zu errichten, aber diesmal nicht unabhängig vom akademischen Unterrichtsbetriebe, sondern im organischen Zusammenhange mit einer solchen Hochschule, deren Unterrichtszweck ohnehin den Mineralkohlen zum Teil zu gelten habe.

Vor kurzem wandte sich der Deutsche Braunkohlenindustrieverein gemeinsam mit dem Verein für Mineralölindustrie in einem Aufruf an die einzelnen Werke der Braunkohlenindustrie, zum Zwecke der Einleitung einer Sammlung von Mitteln zur Errichtung einer Braunkohlenstiftung. An der alt ehrwürdigen Bergakademie in Freiberg wird eine eigene Professur für Braunkohlenbergbaukunde errichtet und im Zusammenhang damit eine Professur für organische Chemie, deren Hauptaufgabe die Chemie der Braunkohle sein soll, die chemische Erschließung und Verwertung der Braunkohle bis zu den letzten Endergebnissen. Für die Braunkohlenstiftung sind nach den Tagesblättern bis jetzt von der sächsischen Regierung *M* 50.000 resp. *M* 100.000 und von industrieller Seite über *M* 220.000 gezeichnet worden. Schon ist bereits Prof. Dr. R. Freiherr v. Walther von der technischen Hochschule in Dresden als ordentl. Professor an die Bergakademie in Freiberg in Sachsen berufen, um diesen Lehrstuhl für die organische Chemie und speziell die Chemie der Braunkohlen zu bekleiden und neben der Lehrtätigkeit soll ein, die oben genannten Zwecke erfüllendes Forschungsinstitut an der genannten Hochschule errichtet werden.

Im Deutschen Reiche hat man die zunehmende wirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlen schon länger erkannt; so z. B. hat die Deutsche Erdölaktiengesellschaft große Braunkohlenlager erworben und sollen nun durch Verschweelung von Braunkohlenbriketts verschiedene, jetzt besonders wertvolle Produkte gewonnen werden.[6]) Zwei neue Anlagen für diese Zwecke in Rositz und Regis sind im Bau.

Sollen wir in Österreich an allen diesen Bestrebungen und jetzt zu Tatsachen werdenden Plänen vorübergehen? Haben wir nicht auch ein Interesse, speziell die Braunkohlen nach jeder Richtung besser auszunützen?

Unser Braunkohlenbergbau in Österreich selbst ist ein sehr bedeutender und in Bosnien besitzen wir ja ausgedehnte Lager von Braunkohlen. Allerdings sind unsere österreichischen Braunkohlen zumeist von ganz anderer chemischen Beschaffenheit und Zusammensetzung als gewisse Braunkohlen im Deutschen Reiche. Was aus diesem mit Vorteil dargestellt werden kann, kann soweit sich bisher sagen läßt, aus österreichischen Kohlen nicht erzeugt werden.

Das durch Extraktion hergestellte Montanwachs und manche Produkte der trockenen Destillation der spezifischen Schweelkohlen des Deutschen Reiches (Sachsen-Thüringen) können aus österreichischen Kohlen nicht hergestellt werden. Aber auch aus unseren Braunkohlen lassen sich durch entsprechende Verfahren viele, unter den heutigen Zeitverhältnissen viel wertvoller gewordene Produkte erzielen.

Auch unsere Braunkohlenlager können als Grundlage der verschiedensten chemischen Industrien zur Verwendung gelangen; so z. B. zur Gewinnung von Benzin oder benzinähnlichen Kohlenwasserstoff-Treibmitteln für Explosionsmotore[7]), dann der wasserstoffreicheren Teerkohlenwasser für Verbrennungskraftmaschinen wie Dieselmotoren[8]), die Gewinnung von Fettsäuren aus gewissen Fraktionen des Braunkohlenteers, die voraussichtlich bei den Teeren verschiedener Braunkohlen durchführbar wäre.

Die Gewinnung größerer Paraffinmengen als bisher steht ja jetzt fort zur Diskussion, und auch eine schon lange ventilierte und versuchte Frage der Anwendung der Braunkohlenentgasungsrückstände (wollen wir sie, wenn auch nicht ganz richtig, Braunkohlenkoks nennen) zum Hochofenbetrieb[9]),

[4]) Harriers, Koetschau und Fourobert („Chem. Zeitg.", 41, 117).

[5]) Diese Idee ist bereits verwirklicht.

[6]) „Die Seife", 1917, Nr. 13, S. 101.

[7]) Siehe die Treibmittel der Kraftfahrzeuge, von Ed. Donath und A. Gröger, bei Jul. Springer in Berlin.

[8]) Die gute Verwendbarkeit der Braunkohlenteeröle für Dieselmotoren ist schon 1907 durch die Versuche von Rieppel erwiesen (siehe Donath und Gröger: Die flüssigen Brennstoffe, 1914, bei F. Wieneg & Sohn in Braunschweig). Der Mangel an Treibmitteln war ein Hindernis für die größere Verbreitung des Dieselmotors.

[9]) Mit dieser Frage habe ich mich ebenfalls beschäftigt.

Digitized by Google

harrt noch der gewiß nicht aussichtslosen Lösung. So manche Brandschiefer, die mit Braunkohlen zusammen gewonnen werden, läßt man auf den Halden sich selbst entzünden, zum Teil verbrennen, zum Teil abschweelen, wodurch die umgebende Atmosphäre in gewiß nachteiliger Weise verunreinigt wird, und doch lassen sich aus ihnen noch manche wertvolle Produkte gewinnen. Ich habe mich, da ich mich seit einer längeren Reihe von Jahren mit der Chemie und der Technologie der Mineralkohlen besonders beschäftige, in meiner Stellung für verpflichtet gehalten, diese Frage hier zu erörtern und hoffe in kürzerer Zeit noch eine andere Frage, die mit der chemischen Industrie und zugleich mit dem Bergbau in Verbindung steht, zur Diskussion bringen zu können.

Vielleicht werden die obersten kompetenten Behörden, denen die Pflege des Bergbaus in Österreich anvertraut ist, sowie unsere Braunkohlenbergbaubesitzer an den oben berührten Fragen nicht achtlos vorübergehen und die Errichtung einer geeigneten Institution speziell für die Erforschung der Braunkohle und ihrer Verwertung nach allen Richtungen in die Wege leiten.

Manganerze im Erzgebirge.

Von Ernst Kudielka, Bergingenieur der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft, derzeit Landsturm-Oberleutnant.

Während Ungarn und Bosnien einige reiche Manganerzvorkommen besitzen, war in Österreich vor dem Kriege nur jenes von Jakobeny in der Bukowina und Vigunschica in Krain im Betrieb. Ersteres erzeugte im Jahre 1913 etwas über 157.000 *q* verschleißbaren Braunstein, letzteres nur 8310 *q*, sodaß ein Großteil des Bedarfes an Manganerzen aus dem Auslande bezogen werden mußte. Bei der Wichtigkeit des Mangans für die Stahlerzeugung machte sich nun die Notwendigkeit geltend, auf früher bekannte Erze zurückzugreifen und dies führte zu einer lebhaften Schurf- und Bergbautätigkeit im Erzgebirge. Im nachstehenden seien einige Fundstätten angeführt und beschrieben:

Die Manganerzlagerstätte der Maria-Theresia-Braunsteinzeche liegt an den Westabhängen des Hirschberges nördlich von Platten im Bezirke Neudek. Der 937 *m* hohe Rücken begleitet östlich das Breitenbachtal, welches sich in nordwestlicher Richtung bis Johanngeorgenstadt in Sachsen zieht.

Die Geschichte dieses Vorkommens hängt enge zusammen mit der Bergbautätigkeit auf Zinn im benachbarten Hengstererben und Platten, wo man schon am Beginn des 16. Jahrhunderts Zinnerz gewann. Im Jahre 1535, da Platten noch sächsisch war, bekam es von Johann Friedrich die erste Zinnordnung. 1546 fiel es an Böhmen und erhielt die Ferdinandsche Bergordnung. Wie bedeutend der Bergbau damals war, beweist der heute noch bestehende 18 *km* lange Plattener Erbwassergraben, der die Pochwerke mit Wasser versorgte.

Zu dieser Zeit waren zwölf Schmelzhütten im Betrieb und der Bergbau bis zum Dreißigjährigen Krieg ertragreich. Man erzeugte jährlich durchschnittlich 200 *q* Zinn. 1638 werden die Zechen stillgelegt. Erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts erreichte die Produktion eine Höhe, die der Blütezeit nahekommt.

Um das Jahr 1870 wurde beim Schürfen nach Zinn der Manganerzgang aufgeschlossen und von Privatgewerken in Abbau genommen. Er wechselte öfter den Besitzer und wurde 1908 Eigentum der Firma C. T. Petzold in Wien, welche auch die Eisenhüttenwerke in Rothau, Neudek und Komorau besitzt, in denen Manganerze beim Hochofenprozeß zugesetzt werden und zur Ferromanganerzeugung dienen.

Das Gebiet von Platten und Breitenbach gehört zur Urschieferformation des Erzgebirges. Die Zinnerze sind an Granit gebunden, auch trifft man sie auf Imprägnationsklüften im benachbarten Schiefer. Letztere sind Sedimentgebilde des seinerzeitigen Binnensees und brachen infolge Spaltenbildung Eruptionsmassen hervor, die granitische Textur annahmen. Da und dort barst die Erstarrungskruste der Granitergüsse und die klaftende Spalte wurde durch die tieferen, noch flüssigen Massen gefüllt. Eine derartige Apophyse ist auch das Manganerzvorkommen am Hirschberg bei Platten.

Die Lagerstätte ist ausgebildet als Schlierengang an der Kontaktgrenze zwischen Granit im Liegenden und Glimmerschiefer im Hangenden. Der Gang hat eine Mächtigkeit von 2 *m* bis 6 *m* und besitzt zwei gut ausgeprägte Salbänder, so daß eine Verwachsung des Ganges mit dem Nebengestein nicht stattfindet. Er streicht von Südost nach Nordwest mit einem westlichen Einfallen von ungefähr 85° und ist am edelsten am Liegenden und Hangenden, während das Gangmittel vorwiegend aus Quarz besteht, welcher mit den Manganerzen innig verwachsen ist. Jenes nimmt die Hälfte der jeweiligen Gangmächtigkeit ein.

Die Erze bestehen aus Weich- und Hartmanganerz mit Pyrolusit und haben die reinen Erze folgende Zusammensetzung:

$$45\,\%\ \mathrm{Mn} + 35\,\%\ \mathrm{SiO_2} + 20\,\%\ \text{Rückstände.}$$

Die verkieselten Erze ergaben nur 16 % bis 18 % Mn und gegen 68 % SiO_2.

Die Firma C. T. Petzold als Eigentümerin der Maria-Theresia-Braunsteinzeche eröffnete den Betrieb im Mai 1916 und wurde dieser im September 1916 unter das Kriegsdienstleistungsgesetz gestellt und im Februar 1917 den Betrieben meiner militärischen Leitung zugeteilt.

Die Lagerstätte war damals nur durch den etwa 100 *m* langen Concordiastollen aufgeschlossen und daselbst zum größten Teil von den Vorfahren abgebaut. Die stehengebliebenen, minderwertigen Gangreste enthielten stark verkieselte Manganerze, deren Verhüttung sich beinahe nicht lohnte. Aus diesen Gründen verfügte ich sofort die beschleunigte Gewältigung des unteren Segen-Gottes-Erbstollens, der eine Teufe von 32 *m* einbrachte, gegenüber dem oberen Concordiastollen.

Digitized by Google

Bei Gewältigung des Segen-Gottes-Erbstollens kam man bei 158 *m* auf einen zum Teil abgebauten Gang, der sich als eine Gabelung des Hauptganges erwies. Mit 199 *m* örterte man mit dem Hauptgang, dessen beste Partien gleichfalls schon von den Alten verhauen waren, so daß es notwendig sein wird, mit einem Schachtabteufen die unverritzte Lagerstätte anzufahren und in größerer Tiefe auszurichten. Tropfwässer sind in der Regenzeit beträchtlich und fließen sämtliche Grubenwässer durch den Erbstollen ab.

Aus dem Concordiastollen wurden monatlich 120 Tonnen Roherz und darüber gefördert mit einem metallischen Ausbringen von 8% bis 10%. Die Häuerleistung betrug pro Kopf und Schicht ungefähr 280 *kg* Verkaufserz. Die verrauhten Erze beeinflußten die Leistung recht ungünstig und werden gegenwärtig osmotische Anreicherungsversuche gemacht, damit auch die armen Erze verwendet werden können. Die Osmose ist ein neues Verfahren, das sich vornehmlich zur Aufbereitung solcher Erze eignet, die tonige Gangart haben und besteht im wesentlichen darin, durch Zusatz geeigneter Elektrolyte das Erz vom Tauben möglichst zu befreien.

An obertägigen Anlagen sind vorhanden: Eine kleine Kompressoranlage mit Lokomobilantrieb, die vier Ingersol-Bohrhämmer betreibt. Ferner wird in einer manuellen Erzscheiderei das Gut versandfähig gemacht. Außerdem besteht ein Magazin mit Zechenstube und eine Werkstättenbaracke.

Die Zukunft dieses Bergbaues hängt zusammen mit dem Abteufen eines Schachtes zur Unterfahrung der Lagerstätte und Aufschließung der tieferen, unverritzten Gangpartien.

Ein anderes Manganerzvorkommen im Bezirke Neudek ist das der Ludwigzeche in der Gemeinde Sauersack.

Am Nordausgang der Gemeinde Sauersack zweigt von der Straße, die nach Hirschenstand führt, am Waldrand ein Weg nach links (Westen) ab, der in seinem weiteren Verlaufe in den Wald hineinführt. Nach ungefähr 200 Schritt sieht man rechter Hand ein Pingengelände, das von der Vegetation schon stark überwuchert ist und liegt knapp an dem Waldwege die ungefähr 2 *m* tiefe, kreisrunde und 5 *m* im Durchmesser messende Pinge des Freifahrungsschachtes mit kleiner Halde.

Am 18. Jänner des Jahres 1875 wurden dem damaligen Verzinnermeister Franz Baumann aus Neudek auf Grund eines Braunsteinaufschlusses auf der zur Herrschaft Neudek gehörigen Waldparzelle Nr. 941 der Gemeinde Sauersack vier Grubenmaße unter dem Namen Ludwig I bis IV verliehen. Die Länge eines solchen Grubenmaßes betrug 425 *m*, die Breite 106 *m*. Das Vorkommen ist im Volksmunde nicht unter Ludwigszeche, sondern unter „Braunsteinzeche am Rappen" bekannt.

Der Freifahrungsschacht erreichte die Tiefe von 18·3 *m* und durchfuhr einen steil einfallenden Gang von 1·4 *m* Mächtigkeit, der nach 9 hora 6° streicht und sowohl im Hangenden wie im Liegenden Granit führt. Dies unterscheidet die Lagerstätte wesentlich von dem Manganerzvorkommen der Maria-Theresia-Braunsteinzeche in Platten, die am Kontakt zwischen Glimmerschiefer im Hangenden und Granit im Liegenden eingebettet ist.

An die Pinge des Freifahrungsschachtes reihen sich in kurzer Folge noch mehrere kleinere Schachtpingen an, in deren Geröll überall Erzstückchen gefunden wurden. Es ist jedenfalls mittels seichten Duckelschächten die Lagerstätte noch einigemal angefahren und untersucht worden. Ein nennenswerter Abbau scheint nicht stattgefunden zu haben, wahrscheinlich infolge starken Wasserzuflusses. Diese Vermutung bestätigt auch das am Südrande von Sauersack unterhalb des Postelberges gelegene Stollenmundloch, wo Grubenwässer in bedeutender Menge austreten. Der Pingenzug erstreckt sich dem Streichen gemäß ungefähr von Südwest nach Nordost und ist auf mehrere hundert Schritte erkennbar.

Die Erze wurden schon seinerzeit im Freifahrungsprotokoll als vorzüglich bezeichnet und sollen durchschnittlich über 50% MnO_2 führen und phosphor- sowie schwefelfrei sein. Der Gang dürfte eine größere Tiefenausdehnung haben.

Durch die Nähe einer guten Bezirksstraße und Betriebswassers aus dem Rohlabache wird die Aufschließung der Lagerstätte, die keine großen Kosten verursachen würde, bedeutend erleichtert, nur müßte der Wasserhaltung eine besondere Wichtigkeit beigemessen werden.

In unmittelbarer Nachbarschaft ist die Franziskazeche im Walde östlich der von Neuhaus nach Hirschenstand führenden Wegparzelle Nr. 1044, und halte ich diese für die Fortsetzung obigen Vorkommens.

Manganerzaufschlüsse wurden auch in der Gemeinde Hochgarth südwestlich von Frühbuß (Bezirk Neudek) gemacht durch Niederbringen eines 6 *m* tiefen Schurfschachtes und 30 *m* langen Stollens. Es wurden zwei steile Gänge aufgeschlossen, die von Nordwest nach Südost streichen und zwischen Glimmerschiefer und Granit durchsetzen. Die Mächtigkeit beträgt 50 *cm* und weisen die Erze neben ½% Kobalt 4% bis 5% Fe, 15% bis 36% Mn und nur 3% SiO_2 auf.

Außer den Genannten sind im Gebiete von Hirschenstand, Neuhammer und Frühbuß im dortigen Granit einige kleinere Braunsteinablagerungen von geringer Teufe.

Endlich sei die dem Grafen Silva-Tarouca gehörige „Franz Siebenbrüderzeche" am Spitzberg bei St. Joachimstal genannt. Sie besteht aus vier einfachen Grubenmaßen, die im Jahre 1891 verliehen wurden. Die Lagerstätte ist mehr putzen- als gangartig und geht oft in Roteisenstein über, was bei Manganerzvorkommen häufig der Fall ist.

Bei dem Mangel an Manganerzen in der Monarchie wäre es zu begrüßen, wenn der Hinweis auf die Vorkommen im Erzgebirge die Stahlindustrie zu weiterer Schurf- und Bergbautätigkeit bestimmen würde.

Digitized by Google

Zur sparsamen Verwendung der Kohle in industriellen Betrieben.

Von Hochschulprofessor Ing. Fr. Schraml, Leoben.

(Schluß zu S. 546.)

Bei allen Feuerungen ist zur Herabsetzung der Wärmeverluste dichtes Ofenmauerwerk von nicht zu geringer Wandstärke wichtig. Das undichte Mauerwerk verursacht bei Unterdruck im Ofenraume, bzw. in den Feuerzügen die Ansaugung von Nebenluft mit den schädlichen Folgen, daß das Temperaturgefälle zwischen den Verbrennungsgasen und den Heizflächen, bzw. der Oberfläche des Ofeneinsatzes fällt, während eine größere Abgasmenge von niedrigerer Essentemperatur bei Temperaturbeobachtung zu dem Trugschlusse besserer Wärmeausnützung führen könnte, und daß ferner bei Verbrennung ohne Unterwind auf dem Roste Luftmangel mit unvollständiger Verbrennung eintreten kann. Gleichzeitig an mehreren Stellen der Feuerzüge abgesaugte Gasproben werden nach ihrem Gehalte an Kohlensäure, bzw. an Sauerstoff den dichten oder undichten Zustand des Ofenmauerwerkes beurteilen lassen. Bei Überdruck im Ofen ergibt das aus undichtem Mauerwerk austretende Verbrennungsgas gleichfalls Wärmeverlust und außerdem Belästigung der Arbeiter, so daß man den Unterwind im allgemeinen soweit zu drosseln hat, daß der Überdruck schon über der Brennstoffschicht aufgebraucht erscheint und die Abführung der Rauchgase bloß dem Essenzug überlassen bleibt.

Für dichtes Ofenmauerwerk wird man schon beim Bau die Ofenwandungen im Außenmauerwerk aus glasierten Ziegeln herstellen. Gegen das Auftreten von Rissen nach dem Anheizen sind Isolierschlitze von 50 *mm* bis 100 *mm* Breite zwischen innerem und äußerem Mauerwerke vorzusehen, die am besten ohne Ausfüllung bleiben.

Die Verbindung des Innen- und Außenmauerwerkes erfolgt nach je 5 bis 6 Steinschichten durch zwei Stecherschichten, wobei die Isolierschlitze in Verbindung bleiben. Statt der Stecherschichten werden auch Einlagen aus Draht- oder Bandeisengeflecht eingemauert. Dichte Steinfugen, die im Innenmauerwerk 4 *mm*, im Außenmauerwerk 8 *mm* breit sein können, sind unerläßlich. Nach der Inbetriebsetzung werden die Fugen des Außenmauerwerkes und allfällig entstandene Risse verstrichen. Zum Fugenverstrich kann man Lehm mit Melasse oder mit Pferdemist, Teer mit Kieselgur u. a. Massen verschiedener Bezeichnung verwenden. Risse kann man in der Weise dichten, daß über denselben Leinwandstreifen mit breitköpfigen Nägeln festgemacht und dann mit Gipsbrei überstrichen werden. Als Dichtungsmittel der äußeren Mauerflächen kommen einfache und doppelte Anstriche mit Teer, Wasserglas oder Ölfarbe in Betracht.

Gegen größere Wärmeverluste durch Strahlung sind nicht zu dünne Ofenwandungen notwendig, z. B. als Kesselmauerwerk in einer Gesamtdicke von etwa 700 *mm*; eine besondere Bekleidung der äußeren Mauerflächen als Wärmeschutz ist hingegen selten und für gewöhnlich entbehrlich.

Große Ofeneinheiten von erhöhter Leistung arbeiten stets mit geringeren Wärmeverlusten als mehrere kleine Einheiten. Neue Dampfkesselanlagen sind daher z. B. Steilrohrkessel bis zu 600 m^2 Heizfläche für eine Dampferzeugung von 40 *kg* bis 50 *kg* für 1 m^2 Heizfläche in der Stunde. Von großem Einfluß auf den Kohleverbrauch werden Wärmestrahlung- und Leitung bei Öfen, die nur für Tagschicht in voller Heizung stehen. Grundsätzlich sollte deshalb in der Zeit der Kohlenot nur in Tag- und Nachtschichten gearbeitet werden. Über die Sonntagspause müssen die Öfen möglichst luftdicht abgeschlossen werden, wozu die Heiz- und Arbeitstüren gut zu schließen und zu verschmieren sind. Bei geschlossenem, dichten Essenschieber sollte dann der Ofen ohne Beheizung vor rascher Abkühlung geschützt sein. Ein Essenschieber ist aber in der gewöhnlichen Ausführung so gut wie niemals hinlänglich dicht. Ein dauernder Nachteil der Essenschieber besteht daher schon darin, daß durch die am Schieber eingesaugte Luft der Schornsteinzug für den Ofen, bzw. für den Rost nutzlos herabgesetzt wird oder die Zugwirkung der Esse nicht vollkommen ausgenützt werden kann. Es wäre daher richtig, die einfachen Essenschieber mit ihrem Luftspalt über die Breite des Essenkanals ganz zu verlassen und sie durch Drehklappen zu ersetzen. F. Torkar empfiehlt zwei Essenschieber hintereinander einzubauen, die im geschlossenen Zustande die Saugwirkung des Kamins auf den Ofen vollständig aufheben können[3]).

Nach den Maßregeln der wirtschaftlichen Verheizung der Brennstoffe wären diejenigen für den wirtschaftlichen Betrieb bei der Vergasung zusammenzufassen. Zuerst ist es wohl bei Generatoren mit Ziehung oder mechanischer Austragung der Asche die Forderung nach möglichst vollkommener Ausbrennung derselben im Generator. Hiezu muß ein überangestrengter Generatorbetrieb vermieden werden und falls ein solcher durch Betriebssteigerung eingetreten wäre, ist durch Verstärkung der Windpressung abzuhelfen, soweit die Beschaffenheit des Brennstoffes dies zuläßt, sonst müssen neue Gaserzeuger zur Aufstellung kommen. Bei Grobkohle wird bei gegebener Höhe des Generatorschachtes die zulässige Windpressung dadurch begrenzt werden, daß Luftüberschuß durch die Kohlensäule durchdringt und Gasverbrennung verursacht; bei Feinkohle wird zu hohe Windpressung durch Ausblasen eines größeren Anteiles an Kohle in den ersten Teil der Gasleitung und rasche Verlegung derselben einschließlich des Gasventils einen unmöglichen Betriebszustand herbeiführen. Die Frage nach einer brauchbaren Generatorkonstruktion für Vergasung von Staub- und Schlammkohle, Kokslösche u. dgl. mit hoher Windpressung, die z. B. der Hochdruckgenerator von Kerpely lösen sollte, scheint danach weniger Aussichten zu haben als die Verbrennung solcher Brennstoffe auf geeigneten Rosten, bzw. die Verbrennung von hochwertiger Staubkohle nach Feinvermahlung mit Kohlenstaubfeuerungen, die in den Vereinigten Staaten außer in der Zementindustrie auch in der Eisenindustrie zur Beheizung

[3]) „Stahl u. Eisen", 1917, S. 696.

Digitized by Google

von Wärm- und Glühöfen, Schweiß- und Schmelzöfen zunehmende Anwendung finden.[4]) Natürlich können aber staubförmige Brennstoffe durch Brikettierung für die Vergasung in Generatoren mit Unterwind vorbereitet werden.

Die Bildung von Schlackenklumpen veranlaßt gleichfalls schlecht ausgebrannte Rückstände, da die Klumpen sich gegenseitig sperren und zwischen denselben Kohle nachfallen kann. Je aschenreicher die Kohle ist und je leichter die Asche sintert, desto niedriger muß die Temperatur in der Oxydationszone des Generatorschachtes bleiben, desto mehr Wasserdampf ist daher für die Darstellung von Mischgas einzuführen und desto notwendiger wird eine Wasserkühlung des Schachtes sein. Zur Ersparung an Dampfkosten muß, abgesehen von der Herstellung des Mondgases, möglichst nur überhitzter Dampf eingeführt werden.

Hingegen können auch sehr aschenreiche Kohlen, welche bei direkter Verheizung den Rost zu sehr verlegen und zu wenig Wärme liefern, zur Vergasung herangezogen werden, indem mehrere Generatoren zusammenarbeiten, so daß jeweilig einer von der großen Menge angesammelter Rückstände geräumt werden kann. Generatorbetrieb und Verbrennung auf Rosten ergeben also hinsichtlich der Verwendung minderwertiger Brennstoffe eine günstige Ergänzung. Die Vergasung minderwertiger Brennstoffe erscheint namentlich für die Kohlenbezirke und ihre Umgebung wichtig.

Zur Vermeidung von Gasverlusten während des Stocherns sind die Stocheröffnungen mit Dampf- oder Luftschleier zu überblasen. Entsprechend gasdichte Beschickungstrichter sind wohl in der Regel vorhanden. Für die Vergasung backender Kohlen wäre die Einbürgerung von Generatoren mit mechanisch betriebenen Stochern, bzw. mit solchen und langsam umlaufenden Schächten zu befürworten, die sich in den Vereinigten Staaten Amerikas und in England in den Ausführungen nach Talbot, Hughes, Chapmann u. a. bewähren.

Die Herstellung von Luftgas mit Verschlackung der Asche erscheint besonders bei mageren bzw. anthrazitischen, aschenreichen Kohlen, sowie bei Kleinkoks wirtschaftlich, da hiebei die Vergasung der Kohlensubstanz restlos erfolgt und bei der hohen Leistung eines einzelnen Generators die Wärmeverluste durch Leitung und Strahlung in ihrem Anteil von der umgesetzten Wärme sehr niedrig werden.

Im Gegensatze hiezu steht die Erzeugung von Mondgas als Mischgas unter Anwendung von großem Überschuß an Dampf, der mithin billig, z. B. als Abdampf, zur Verfügung stehen muß, und die mit Rücksicht auf die zu gewinnenden Mengen an Teer, insbesondere aber an Ammoniumsulfat als wirtschaftlich gilt. Von diesem Verfahren hat man sich namentlich für Torfvergasung viel versprochen. Die Anlage in Komotau vergast Braunkohle und es sind auch Anlagen für Steinkohlevergasung im Betriebe. Das Verfahren nach Mond hat insofern größere Aussichten auf allgemeinere Einführung für die Vergasung von Rohkohlen gewonnen, als die Arbeit mit teer- und rußfreiem, also gewaschenem Gase wegen der Annehmlichkeit, die Gaskanäle nicht ausbrennen zu müssen und die Ventile stets dicht zu haben, immer mehr Anklang bei den Hüttentechnikern findet.

[4]) Vgl. „Stahl u. Eisen", 1917, S. 809.

Daß alle Gasleitungen bezüglich ihrer Dichthaltung beaufsichtigt werden müssen, ist selbstverständlich, schadhafte, unterirdische Gaskanäle können übrigens auch wegen der Giftigkeit des Gases sehr gefährlich werden.

In jenen Fällen, wo das Gas gewaschen wird, ist seine Vorkühlung unter Wärmeaustausch an die Vergasungslust oder den Dampf, bzw. unter Ausnützung für die Dampferzeugung auszuführen. Soll umgekehrt heißes, ungereinigtes Gas zur Ofenheizung dienen, so wird man es zur Vermeidung stärkerer Abkühlung in gemauerten Kanälen oder in mit Schamottesteinen ausgefütterten Blechleitungen zu den Öfen führen.

Bei den Gasfeuerungen ist auf richtige Einstellung der Menge der Verbrennungsluft und deren gute Mischung mit dem Gase sowie darauf zu sehen, daß erst nach vollständiger Verbrennung der Strom der Heizgase über kalte Flächen streicht, die unter der Verbrennungstemperatur der Gasbestandteile liegen, als welche in Grenzen 550° bis 700° anzusehen sind.

Der Luftüberschuß für Gasfeuerungen genügt mit 10% bis 20%, die Verbrennungsgase haben dann 1% bis 2% freien Sauerstoff. Bei schwankender Zusammensetzung des Gases, wie z. B. bei Gichtgas, ist die richtige Luftmenge durch einmalige Einstellung des Luftventiles oder der Luftschlitze am Brenner u. dgl. nicht für andauernd zu treffen, sondern die Nachregelung der Luft- oder auch der Gasmenge und die Einstellung der Flammenlänge muß der Heizer besorgen. Soll die Flamme reduzierend bleiben, z. B. zur Vermeidung von Oxydationswirkung in Glüh- und Wärmeöfen oder Umschmelzöfen, so wird ohne Luftüberschluß, bzw. mit geringem Luftmangel zu arbeiten sein, ebenso wie in solchen Fällen bei Rostfeuerungen für feste Brennstoffe mit rauchender Flamme gearbeitet werden muß. Indes sollte in diesen Fällen nicht mit zu hohen Gehalten an Kohlenoxyd in den Abgasen geheizt werden, was oft der Fall ist und auf eine Brennstoffvergeudung hinauskommt.

Die Einrichtung der Gasbrenner, bzw. die gegenseitige Anordnung der Gas- und Luftschlitze hängt von der gewünschten Flammenlänge ab. Lange Flammen für Öfen von großer Herdlänge werden durch mehr parallel gerichtete, dicke Gas- und Luftströmme erreicht, doch soll die Flamme noch im Ofenraume zu Ende gehen und nicht in die Wärmespeicher oder in die Rekuperatoren hineinbrennen, wo sie auch verschlackend und zerstörend wirkt. Kurze Flammen und Verbrennungskammern, häufig mit Schamottgittern auf der Seite des Flammaustrittes, sind bei Kesselheizung notwendig, da sonst durch die Kühlung an den Heizflächen die Flamme ausgelöscht und gegebenenfalls erst im Fuchs wieder die Verbrennungstemperatur für die brennbaren Gasbestandteile erreicht wird mit Erscheinung einer Nachverbrennung unter erheblichem Wärmeverlust. Für kurze Flammen kommt auch als sehr wirksames Hilfsmittel die Vorwärmung der Verbrennungsluft, bzw. auch des Gases in Betracht.

Bei der leichten Regelung der Gasfeuerung und der möglichen Erhöhung der Verbrennungstemperatur durch Gas- und Luftvorwärmung, ferner wegen der vollständigen Verbrennung mit sehr geringem Luftüberschuß wird namentlich bei Heranziehung minderer Brennstoffe wie von Torf und Ligniten, sowie unter Gewinnung der Nebenprodukte der Übergang von direkter Heizung auf Gas-

Digitized by Google

feuerung für kontinuierlich zu beheizende Öfen meist wirtschaftlich sein.

Koksöfen sollen selbstverständlich nur mehr mit Gewinnung der Nebenprodukte arbeiten. Bei neuen Koksanstalten sollen die Öfen für die Heizung mit Generatorgas, bzw. in Verbindung mit Hochöfen für die Heizung mit Gichtgas eingerichtet sein, so daß das ganze Koksofengas nach Gewinnung der Nebenprodukte als Heizgas für Industriefeuerungen, die hohe Ofentemperaturen erfordern, bzw. für die Gasfernversorgung der größeren Städte verfügbar wird.

Große Gasanstalten arbeiten in ihren neuesten Ausführungen unter ganz ähnlichen Verhältnissen wie die Kokereien, z. B. das Gaswerk der Stadt Wien in Leopoldau.

Für die Hochofenwerke ist die möglichste Ausgestaltung der Reinigung der Gichtgase und die vollständige Ausnützung ihres Gasüberschusses anzustreben. Reichlich bemessene Winderhitzer zur Erzielung niedriger Endtemperatur der Verbrennungsgase während der Apparateheizung werden zur Erhöhung des Gasüberschusses beitragen können.

Neben der unmittelbar mit den verschiedenen Arten industrieller Feuerungen erreichbaren, möglichst vollkommenen Verbrennung oder Vergasung, bzw. Entgasung und Verbrennung sind natürlich alle Maßnahmen kohlesparend, durch die einerseits die Übertragung von Wärme begünstigt und anderseits Abwärme nützlich gemacht werden kann.

So sind Dampfkesselwandungen und Rohre äußerlich von Ruß und Flugasche hinlänglich oft zu reinigen, was bei mechanischen Feuerungen wegen der geringeren Rauchentwicklung seltener notwendig ist als bei Handbeschickung der Roste.

Die Kessel sind nach 1 bis 2 Wochen zur Beseitigung des Schlammes und des Kesselsteinansatzes auszuwaschen, die Überhitzer sind etwa täglich zu reinigen. Das Kondenswasser der Dampfmaschinen muß für seine Verwendung als Speisewasser gründlich entölt werden auf 4 *g* bis 5 *g* Öl in 1000 Liter Wasser, da noch durch dünnste Ölschichten der Wärmeübergang stark vermindert wird und oft gefährliche Überhitzungen der Heizflächen verursacht werden können. Das Kondenswasser aus Dampfturbinen darf an sich als ausreichend ölfrei angesehen werden. Der Abdampf der Dampfmaschinen kann zu Heiz- und Trockenzwecken, zur Warmwasserbereitung und Vorwärmung des Kesselspeisewassers dienen, so z. B. der Abdampf der Speisepumpen, oder es lassen sich bei entsprechend großen Abdampfmengen noch Abdampfturbinen anschließen.

Das Kühlwasser der Verbrennungskraftmaschinen kann als Warmwasser für Wasch-, Heiz- oder Badezwecke Ausnützung finden, wobei es durch die Auspuffgase noch auf etwa 70° nachgewärmt werden kann u. dgl. m.

Wenn die Industrie der brennenden Frage der wirtschaftlichen, bzw. sparsamen Verwendung der Brennstoffe allgemein die große Beachtung schenkt, welche der Gegenstand derzeit schon in Anbetracht der hinaufgesetzten Kohlenpreise erfordert, so wird sie auch der Gesamtbevölkerung das Durchhalten mit Kohle sehr erleichtern können.

Der Absicht einer Förderung dieser Aufgabe sind auch die vorstehenden Ausführungen entsprungen[5]).

[5]) Eine eingehende Behandlung des Gegenstandes mit Beschreibung der wichtigsten Generator- und Koksofenkonstruktionen gibt G. de Grahl in seinem Buche: „Wirtschaftliche Verwertung der Brennstoffe". R. Oldenbourg, München und Berlin 1915.

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Wasserdichtes Einsetzen der Standrohre im wasserführenden Gebirge zwecks Anwendung des Zementier-Verfahrens.

Im Pécser Revier der D. D. S. G. Bergwerke wird bei dem Bau des neuen Schachtes wie auch bei jenem des Hauptquerschlages das Zementierverfahren vielfach zur Anwendung gebracht. Es wird an der Stirnwand des Querschlages resp. an der Sohle des Schachtes eine Anzahl von Löchern gebohrt, und falls ein Bohrloch zirka 400 *l*/Min. Wasser bringt, wird in dieses etwa 2% bis 10% (je nach Beschaffenheit des Gebirges) Zementmilch bei einem Druck von 25—50 Atmosphären eingespritzt.

Die Mündung des Bohrloches wird nun mit dem sogenannten Standrohr adjustiert. Es wird nämlich ein Loch zirka 70—90 *mm* in der Weite auf $3^1/_2$—4 *m* vorgebohrt und in diesem ein 40 *mm* *l*/W. mit einem Schieber versehenes Rohr im Zementmörtel eingesetzt.

Auf das wasserdichte Einsetzen dieser Standrohre ist nun dort wo das angebohrte Wasser einen Druck von mehreren Atmosphären zeigt (bei dem benannten Betriebe am Querschlag 14 Atm., im Schachte 8 Atm.) das Hauptgewicht zu legen. Sind diese nicht absolut dicht eingesetzt, so entweicht die Zementmilch bei Anwendung eines höheren Druckes auf kurzem Wege neben dem Standrohre, dagegen dringt in die Gesteinsklüfte und Risse entweder garnichts oder nur ein geringer Teil und das Verfahren bleibt resultatlos.

Das Einsetzen der Standrohre war an dem obgenannten Betriebe anfangs mit Schwierigkeiten verbunden, welche darin bestanden, daß beim Anbohren des $3^1/_2$—4 *m* tiefen 70—90 *l*/W. Loches schon in der Tiefe von einem Meter und darüber mehrere wasserführende Risse in dem wasserführendem Sandstein angefahren wurden, welche in der Tiefe von 4 *m* unter vollem Druck etwa 30—100 *l* Wasser pro Minute bringen. Man hat nun versucht, dieses Wasser durch ein seitlich schief angebohrtes Loch abzuleiten, oder aber nach unten abzulenken und durch das Standrohr selbst von unten abzuführen; es hat sich aber erwiesen, daß der eingebrachte Zementmörtel derartig ausgewaschen wurde, daß ein wasserdichtes Einsetzen des Standrohres nicht unter geringem Druck erzielt wurde.

Digitized by Google

Am Querschlage hat man nun ganz einfach einen 4 *m* starken Ziegeldamm in Portlandzementmörtel 1 : 1 ausgeführt und in diesem gleichzeitig alle vorgesehenen Standrohre fest eingemauert. Dieses Einsetzen hat sich hier bei Anwendung von hohem Druck, mit welchem man die Zementmilch hineinpreßt, auf das beste bewährt.

Auf der Schachtsohle wäre das Einbringen eines derartigen Dammes kostspielig und zeitraubend; man setzt hier die Standrohre mit bestem Erfolg etwa folgendermaßen: (Abb. 1 und 2)

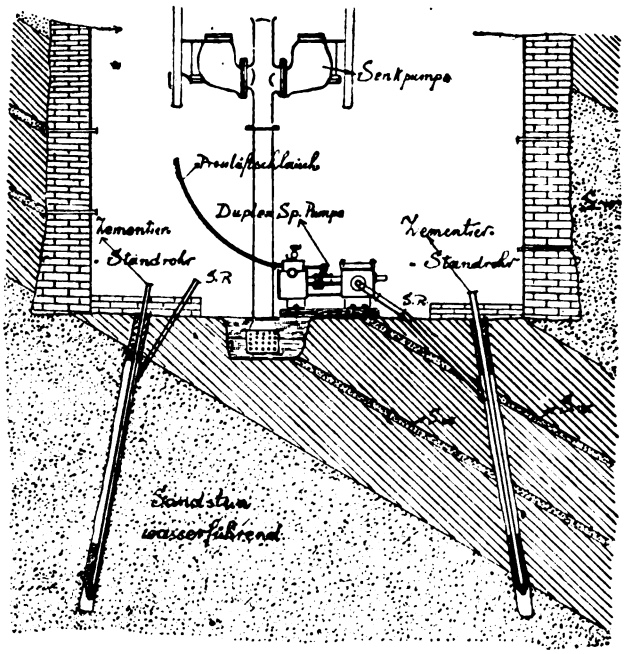


Abb. 1.

Das Standrohr wird am Ende innerlich mit einem zirka 20 *cm* starken Zementpfropfen gesperrt. Nach außen wird dieses Rohr am Ende auf einer Länge von 0·5—0·6 *m* eingekerbt (mit einer Feile oder Eisensäge). Auf diese Länge wird das Rohr mit einem in Unschlitt getränkten Hanf in mehreren dünnen Lagen fest umwickelt, sonach die Umwicklung mit einen Draht umbunden.

Das Rohr wird nun mit Gewalt in das 70—90 *mm* Loch hineingeschlagen. Die Hanfumwicklung hat den Zweck, einen teilweisen Abschluß nach unten zu bewirken, wie auch gleich von Anfang dem Rohr im Bohrloche guten Halt zu geben. An das Hauptloch wird nun seitlich ein schiefes Loch angebohrt. In dieses Loch wird ebenfalls ein mit Hanf umwickeltes Rohr fest eingetrieben und der Raum zwischen Gebirge und Rohr mit Zement vergossen. An dieses Nebenrohr wird nun eine Pumpe angeschlossen, am besten eine Speisepumpe, eventuell, falls die Zuflüsse nicht 10 *l*/Min. übersteigen, auch eine Handpumpe. Die Pumpe wird nun in Gang gesetzt und derartig einreguliert, daß sie gerade die Zuflüsse aufnimmt und der Wasserspiegel im Hauptbohrloch auf etwa 1·3—1·5 *m* sinkt. Man macht nun im Bohrloch zwischen Gebirgswand und Rohr eine kleine Überbrückung von Ziegelbruchstücken, darüber wird etwa 15—20 *cm* mit Zement angemachter Letten festgestaucht und der obere Teil mit Mörtel 1 : 1 gut vergossen, der obere Teil des Standrohres mit 3—4 Ziegelscharren ummauert.

Die Überbrückung muß selbstverständlich über die Wasseradern angelegt werden, sonst werden diese vom Saugrohr abgesperrt und durch diese wird zusickerndes Wasser nach oben strömen und die Zementausfüllung auswaschen. Die Pumpe soll ununterbrochen wenigstens 16 Stunden laufen, nach dieser Zeit wird während des Ganges die Saugleitung losgekuppelt, wonach das Wasser frei durch das Nebenrohr ausströmt. Nach 3—4 Tagen preßt man mittels des Nebenrohres eine etwa 40—50%ige Zementmilch, welche Milch den Raum zwischen Über-

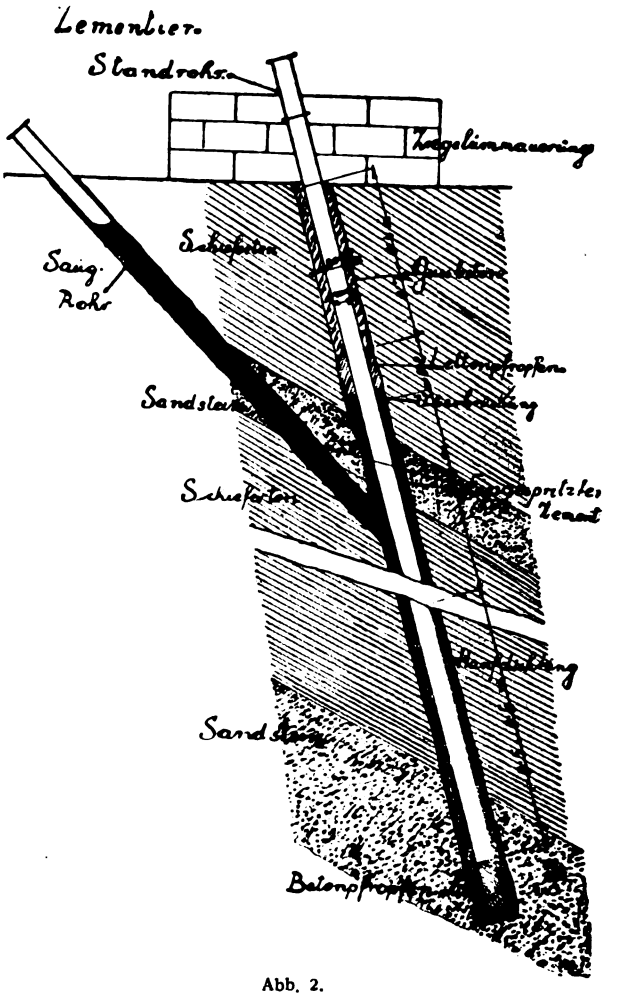


Abb. 2.

brückung und Hanfumwicklung, bzw. auch die etwaigen Räume zwischen Hanf und Gebirge genau ausfüllt. Der dabei angewendete Druck soll nicht 10 Atm. plus dem Druck des Gebirgswassers übersteigen, da sonst der obere Pfropfen leiden kann, oder aber wird die Milch sich einen Weg zwischen Nebenrohr und Gebirge machen. Aus demselben Grunde darf auch diese Einspritzung nicht unter 40% angemacht werden.

Auf diese Weise bekommt das Standrohr eine sozusagen dreifache Abdichtung, und zwar durch die Hanfumschnürung unten, Betonausfüllung oben und Zementeinspritzung dazwischen.

Die auf diese Art und Weise vom Verfasser eingesetzten Standrohre haben sich bei Weiterverwendung bei einem hier höchsterzielbaren Drucke von 55 Atm. und einer ganz dünnen Zementmilch, sogar einperzentiger, auf das beste bewährt.

Johann Naturski,
Oberingenieur in Pécs.

Digitized by Google

Zuschriften an die Schriftleitung.*

Pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen.

Die Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampen-Fabrik C. Koch m. b. H. in Linden a. d. Ruhr ersucht uns um Aufnahme folgender Veröffentlichung:

„Die Firma Friemann & Wolf G. m. b. H. in Mähr.-Ostrau sucht eine pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen in den Handel zu bringen, bei welcher ein Reibrad mittels einer den Lampenbehälter durchdringenden Stange unter Vermittelung einer Nockenscheibe gedreht wird. Das Reibrad ist an der Nockenscheibe befestigt. Eine am Ende der Drehstange angeordnete Nase stößt bei der Drehung gegen den Nocken der Scheibe und nimmt diese so lange mit, bis sie infolge der exzentrischen Anordnung von den Nocken abgleitet. Die Hubscheibe dreht sich dann unter der Wirkung einer vorher gespannten Feder schnell zurück und führt den Reiber schnell an dem Zündmetall vorbei.

Diese Vorrichtung verletzt das österreichische Patent 51.570 sowie das ungarische Patent 48.922 der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik, Linden-Ruhr, welches die Zwischenschaltung eines den Reiber nach einer gewissen Drehung freigebenden Getriebes zwischen Drehstange und Reiber bei pyrophoren Zündvorrichtungen für Grubenlampe schützt. Es ist bekannt, daß sich die Hoffnung, die Cereisenzündvorrichtung würde alsbald als idealste Zündvorrichtung für Grubenlampen alle anderen Zündeinrichtungen auf diesem Gebiet verdrängen, nicht erfüllte und daß nach dem Bekanntwerden der mit der Einführung der Metallfunkenzündung verbundenen Gefahren im Gegenteil bald die Verwendung der pyrophoren Legierungen für Grubenlampen völlig untersagt werden mußte.

Zu dieser Zeit, in welcher es entgegen der früheren Erwartung schien, daß das pyrophore Metall für Grubenlampen niemals eine Rolle spielen würde und als alle anderen Firmen vergebens suchten, die Gefahr durch Einbau von Schutzschirmen u. dgl. zum Auffangen der verspritzenden Funken zu verringern, gelang es der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik, Linden-Ruhr, den scheinbar unüberwindlichen Fehler der Metallfunkenzündung für Grubenlampen grundsätzlich dadurch zu beseitigen, daß sie die in ihrer Wirkung von der Hand des Arbeiters abhängige Zündvorrichtung durch eine Zündvorrichtung ersetzte, die bei jeder Betätigung völlig gleichmäßig und unabhängig von der Geschicklichkeit und dem Willen des Arbeiters eine wirksame und völlig ungefährliche Funkengarbe erzeugt. Es gelang ihr das durch die Loslösung des Reibers von der Bedienungsstange und Einschaltung eines Getriebes, welches bei Drehung der Stange zunächst mitgenommen und dann bei Weiterdrehung der Stange freigegeben wird, sodaß es unter der Wirkung einer zunächst gespannten Feder eine schnelle Rückwärtsbewegung ausführen und dabei den Reiber schnell an dem Zündmetall vorbeireißen kann.

Auf diese wichtige, die Einführung der Metallfunkenzündung bei Grubenlampen erst ermöglichende Erfindung wurde der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik, Linden-Ruhr, das österreichische Patent 51.570 und das ungarische Patent 48.922 erteilt.

Die nunmehr von der Firma Friemann & Wolf G. m. b. H. hergestellte Konstruktion entspricht völlig der dargelegten Erfindung und den Patenten der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik, Linden-Ruhr; denn daß der Ersatz einer Blattfeder, die zufällig mit Rücksicht auf die in der Patentschrift dargestellte Ausführungsform im Patentanspruch genannt ist, durch eine Schraubenfeder keinen Unterschied von patentrechtlicher Bedeutung schafft, liegt auf der Hand.

Die Firma Friemann & Wolf G. m. b. H. benutzt die der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik Linden-Ruhr, geschützte Erfindung und muß sie benutzen, wenn der Gebrauch ihrer Grubenlampe überhaupt statthaft sein soll. Würde sie ihre Grubenlampe nicht mit der geschützten Einrichtung versehen, um, wie es im Patentanspruch heißt, „die abgerissenen pyrophoren Metallteilchen vollkommen oder fast vollkommen von hohem Entflammungspunkt anwenden zu können", so wäre ihre Lampe ebensowenig schlagwettersicher, wie es alle vor der Anmeldung des Patentes erprobten Lampen waren.

Sowohl die Herstellung und der Vertrieb, als auch der Gebrauch der Grubenlampen, deren pyrophore Zündvorrichtung ein zwischengeschaltetes Getriebe enthält, welches nach einer gewissen Drehung selbsttätig eine bei der Drehung gespannte Feder freigibt, sodaß der Reiber durch sie an dem Zündmetall vorbeigerissen wird, sind demgemäß von der Erlaubnis der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampenfabrik, Linden-Ruhr, der Inhaberin des österreichischen Patentes 51.570 sowie des ungarischen Patentes 48.922 abhängig."

* * *

Die Firma Friemann & Wolf G. m. b. H. in Zwickau i. S. schreibt uns in dieser Angelegenheit folgendes:

„Die Behauptung der Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampen-Fabrik, G. m. b. H. in Linden a. d. Ruhr, sie besitze einen Patentschutz für die Anwendung der Metallzündung bei Grubensicherheitslampen und daß wir nicht berechtigt seien, Lampen mit solcher herzustellen und in Verkehr zu bringen, ist vollkommen unzutreffend.

Ein österreichisches Patent für die Anwendung der pyrophoren Zündung bei Grubenlampen besaßen wir bis vor einigen Jahren, haben dasselbe aber fallen lassen. Die Firma Koch besitzt wohl ein österreichisches Patent für eine pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen, doch schützt dieses Patent nur eine Zündvorrichtung von ganz bestimmter Konstruktion und umfaßt nicht die von uns angewendete pyrophore Grubenlampenzündvorrichtung,

* Für diese Rubrik übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung.

Digitized by Google

für welche wir ebenfalls ein Patent besaßen, das wir aber gleichfalls fallen ließen.

Daß die Firma Koch in keiner Weise ein Recht hat, uns den Vertrieb pyrophorer Zündvorrichtungen in Österreich streitig zu machen, werden wir demnächst gerichtlich feststellen lassen. Außerdem haben wir bereits die Einreichung der Nichtigkeitsklage gegen das Patent der Firma Koch, welches nicht nur unsere pyrophore Zündvorrichtung nicht mit umfaßt, sondern überhaupt zu Unrecht erteilt worden ist, veranlaßt."

Referate.

Kovastch. Kovastit-Sprengverfahren. (Z. Schieß- und Sprengw. 11, 1916.)

Der Artikel nimmt Stellung zu verschiedenen Veröffentlichungen der letzten Zeit, die sich mit Sprengungen und Sprengversuchen in Steinbrüchen befaßten. Er gibt zusammenfassend noch einmal ein anschauliches Bild über den Stand, die Vorteile und die Aussichten des Sprengluftverfahrens im allgemeinen und über den Nutzen seines Räumnadelverfahrens im besonderen. Neuere Versuche haben bewiesen, daß die durch die hohle Räumnadel bewirkte Druckentlastung genügt, um einen Auskocher ohne Flammenerscheinung und ohne Herauswerfen des Besatzes auch bei Chlorat- und Ammonsalpetersprengstoffen in unschädlicher Weise ruhig auskochen zu lassen.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Am 26. September fand in der Aula der Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg in feierlicher Weise die Gründung eines **„Halleschen Verbandes für die Erforschung der mitteldeutschen Bodenschätze und ihre Verwertung"** statt. — Mit diesem Bund tritt eine neue Form des Zusammenwirkens von Wissenschaft und Praxis in die Erscheinung, vorbereitet durch eingehende gemeinsame Beratungen der Mitglieder des Königlichen Oberbergamtes mit einer von der Philosophischen Fakultät eingesetzten Kommission sowie den Vertretern der privaten Bergverwaltungen und der Industrie. Die Verhandlungen führten zu einer vollständigen Einigung über die Ziele und Wege des Verbandes, welcher außer dem Zusammenschluß zu persönlichem Verkehr und Meinungsaustausch hauptsächlich fachwissenschaftliche Untersuchungen zur Förderung der Kentnisse und der Verwendung der Bodenschätze erstrebt. Für diese Forschungen haben sich acht naturwissenschaftliche Institute der Universität zur Verfügung gestellt unter Führung des Direktors des Geologischen Institutes Geh. Reg. Rats Prof. Dr. I. Walther. Angestrebt wird seitens des Verbandes auch der Ausbau einzelner Universitätsinstitute und die Einrichtung besonderer Forschungsabteilungen, z. B. für Braunkohlenchemie.

Personalien.

Der Kaiser hat dem o. ö. Professor an der Montanistischen Hochschule in Leoben Dr. mont. Barthel Granigg taxfrei den Orden der Eisernen Krone dritter Klasse, den Bergräten im Ministerium für öffentliche Arbeiten Dr. Jaromir Zenger, Adolf Hummel und Max Stadler von Wolffersgrün taxfrei den Titel und Charakter eines Oberbergrates verliehen.

Der Kaiser hat ferner dem Leiter des Verlages für Fachliteratur und Herausgeber der Zeitschrift „Montanistische Rundschau", Ing. Robert Schwarz, den Titel eines kaiserlichen Rates taxfrei verliehen. Kaiserlicher Rat Ing. Schwarz war einige Zeit als Ingenieur im Eisenwerke Witkowitz tätig und hat sich durch seine Veröffentlichungen sowie als Sachverständiger auf dem Gebiete der Montan- und Petroleumindustrie einen allgemein bekannten Namen geschaffen. Kaiserlicher Rat Ing. Schwarz steht erst im 33. Lebensjahre und leistet gegenwärtig militärische Dienste.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Kassaassistenten Salomon Trommer in Drohobycz zum Kassier in der X. Rangklasse und den Unterbeamten Anton Wiedemann in Brüx zum Bergassistenten in der XI. Rangklasse im Stande der Beamten der Direktion der k. k. Mineralölfabrik in Drohobycz ernannt. — Der Kaiser hat dem Grubensteiger des Tiefbauschachtes der Witkowitzer Steinkohlengruben in Mährisch-Ostrau Franz Jaworek das Silberne Verdienstkreuz mit der Krone verliehen. — Oberberginspektor Rudolf Radler in Seestadtl der Britannia-Kohlenwerke Ges. m. b. H. in Seestadtl wurde zum Bergdirektor ernannt. — Betriebsleiter der Robert-Schächte in Haltschitz der Britannia-Kohlenwerke, Ing. Georg Huntsmüller, wurde zum Oberbergverwalter ernannt.

Der k. k. Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergrat Oskar Mayer über sein Ansuchen von der Funktion eines Kohlenversorgungsinspektors für die Revierbergamtsbezirke Falkenau und Elbogen unter voller Anerkennung der in dieser Eigenschaft geleisteten ersprießlichen Dienste enthoben. Mit dieser Funktion für die genannten Revierbergamtsbezirke wurde der dem k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten zugeteilte k. k. Oberbergkommissär Paul Ippen provisorisch betraut. — Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Oberbergkommissär Ing. Karl Ulrich von Cilli nach Brüx und den Bergkommissär Ing. Franz Mathes von Brüx nach Cilli überstellt und den bei der Berghauptmannschaft Prag in Verwendung stehenden Kanzleiadjunkten Anton Stech zum Hilfsämterdirektor ernannt.

Dem Honorarprofessor an der Technischen Hochschule in Berlin, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung in Mühlheim a. d. Ruhr, Dr. Fischer, ist der Charakter als Geheimer Regierungsrat verliehen worden. — Am 20. Oktober ist Herr Albert Weiser, Beamter bei der Direktion des Eisenwerkes in Witkowitz im 44. Lebensjahre gestorben.

Herr Felix Fernau, Oberingenieur und Prokurist des Stahlwerkes Rudolf Schmidt & Co. wurde zum Direktor dieses Unternehmens ernannt.

Digitized by Google

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im August 1917

Monatsausweis des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	August			Jänner—August		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen			Tonnen		
Steinkohle.						
Ostrau-Karwiner Revier . . .	963.811·6	2.208·6	224.842·7			
Rossitz-Oslawaner Revier . . .	37.540·0	3.300·0	4.771·5			
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	195.160·9	—	—			
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	88.092·9	5.081·5	—			
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	23.581·6	—	758·3			
Galizien	159.332·3	—	—			
Die übrigen Bergbaue . . .	20.230·7	—	—			
Zusammen . .	1,487.750·0 *1,521.826·1*	10.590·1 *17.692·6*	230.372·5 *223.371·5*	11,031.806·6 *11,769.027·1*	95.547·1 *135.689·2*	1,737.382·1 *1,696.308·0*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,285.416·8	—	—			
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	307.157·1	13.089·8	—			
Wolfsegg-Thomasroither Revier	28.188·9		—			
Leobener und Fohnsdorfer Revier	58.922·0		—			
Voitsberg-Köflacher Revier . .	43.662·4		—			
Trifail-Sagorer Revier	94.511·0		—			
Dalmatien	5.279·8		—			
Galizien und Bukowina . . .	752·5		—			
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	27.385·7		—			
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	76.920·0		—			
Zusammen . .	1,928.196·2 *1,979.136·0*	13.089·8 *19.592·3*	— —	14,226.539·1 *15,799.131·3*	111.445·1 *159.710·8*	— —

Digitized by Google

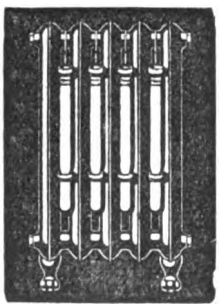
Wirtschaftliche Rundschau.

Die **Ausfuhr böhmischer Braunkohle** auf der Elbe nach Deutschland im Monat September ging über das im Vormonat erzielte Quantum etwas hinaus. Die Verladungen umfaßten zirka 560.000 *q* gegenüber rund 500.000 *q* im August dieses Jahres und 780.000 *q* im September 1916. —

Der Minister für öffentliche Arbeiten Exzellenz v. Homann ist am 6. Oktober in Begleitung des Ministerialrates Edlen v. Posch, des Oberbergrates Rotky sowie des Ministerialvizesekretärs Dr. Horak in Brüx eingetroffen, um sich von der Durchführung der bereits vor einigen Monaten von ihm eingeleiteten Maßnahmen zur Steigerung der Kohlenförderung im **nordwestböhmischen Braunkohlenrevier** persönlich zu überzeugen. Nach dem Empfang im Bahnhof begab sich der Minister vormittag zu den staatlichen Braunkohlenwerken Julius V-Schacht und zu den Tagbauen des Germaniaschachtes der Nordböhmischen Kohlenwerksgesellschaft. Der Minister konnte mit Befriedigung feststellen, daß in den Tagbaubetrieben die Abräumarbeiten sowie die Kohlengewinnung infolge der von ihm seinerzeit verfügten Einstellung einer größeren Anzahl von Baggermaschinen nunmehr mit großer Beschleunigung fortgeschritten seien und daß in kurzem alle einschlägigen Vorbereitungen beendet sein werden, die zur Steigerung der Kohlenförderung auf den staatlichen Werksbetrieben notwendig sind. — Bei diesem Anlaß hat der Minister auch die Mitglieder der lokalen Arbeitsausschüsse empfangen, um die Wünsche und Beschwerden der Bergarbeiter entgegenzunehmen, und hat ihnen namentlich Unterstützung ihrer Bitten um bessere Versorgung mit Lebensmitteln zugesagt. Am Nachmittag setzte der Minister die Inspizierung fort. Es wurden die Tagbaue des Richardschachtes und des Johann-Tiefbauschachtes, die Baldauf- und Rudolfschächte und sodann der staatliche Julius III-Schacht vom Minister besichtigt.

Der Minister hat weiters die Tagbaue Adele, Ludwig und Aspern der Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft, Valerie der Kuttowitzer Kohlenwerke, Florentini der Böhmischen Handelsgesellschaft, Rudiay II des Fürsten Lobkowitz, Amalia IV des Duxer Kohlenvereines und den Eleonora-Schacht besichtigt. Die Kohlenförderung aus den Tagbauen der nordwestböhmischen Werke ist seit der im Juni dieses Jahres vorgenommenen Besichtigung dank der Vermehrung des Arbeiterstandes durch Rückberufung von Kohlenbergarbeitern aus dem Felde und Zuteilung von militärischen Arbeitern, dann infolge der von Exzellenz v. Homann damals angeregten technischen Maßnahmen schon gegenwärtig um rund 250 Eisenbahnwagen täglich gestiegen. Die Tagbaubetriebe werden diese erhöhte Förderung auch aufrecht erhalten, vielleicht sogar noch steigern können, wenn es gelingt, einerseits den notwendigen Bedarf für die Bergarbeiter, anderseits die für die Werke selbst erforderlichen Betriebsmaterialien in ausreichendem Maße zu beschaffen. Um eine weitere namhafte Steigerung der Kohlenförderung in den Tagbau-

Gegen trockene Zimmerluft



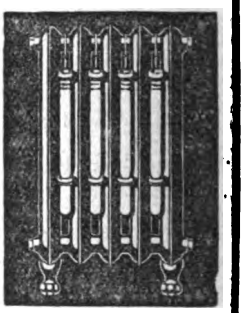
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 7·—

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien I, Nibelungengasse 1 Telephon: Nr. 9497

☛ Prospekte auf Verlangen. ☚



Rangier-Anlage, ausgeführt für ein Kalkwerk.

RANGIER-WINDEN FÜR SCHLEPPBAHNGLEISE

Betriebsersparnisse bis 80% erzielt man leicht mit unserem Rangier-Winden. Befördert fünf beladene Waggons auf einmal mit 2 Arbeitern. ☛ Angebot und Projekt kostenlos.

SORAUER MASCHINEN FABRIK VORM. WILH. HECKEL

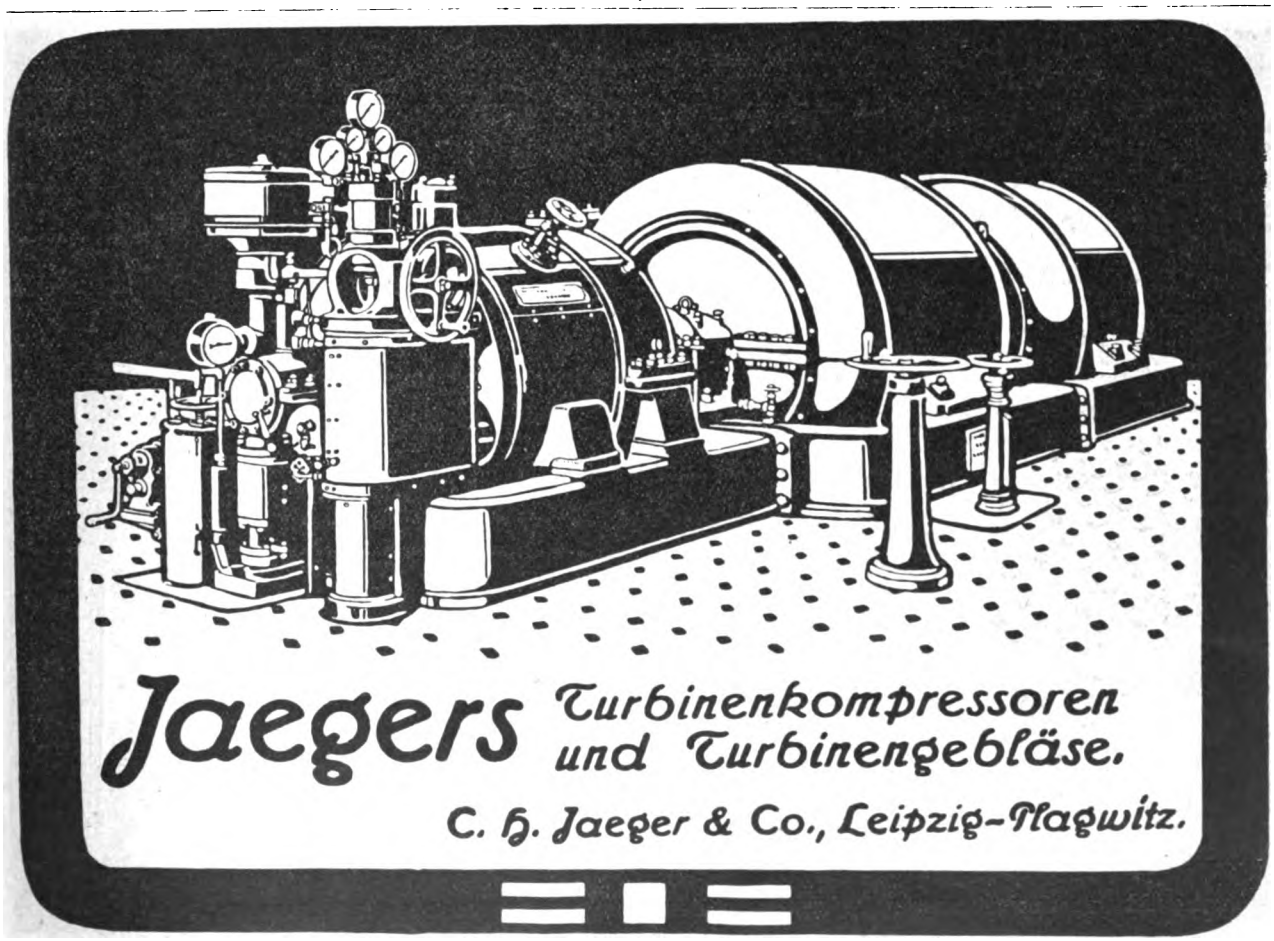
Wien III/2, Weißgärberlände 10. Fernruf 1233 Telegramm-Adresse: „Rangierwinde Wien"

Digitized by Google

betrieben zu erzielen, wird eine umfassende Ausgestaltung der Baggereinrichtungen samt Lokomotiven und Bahnanlagen mit allen Mitteln angestrebt werden.

Am 7. Oktober fand unter Vorsitz des Ministers für öffentliche Arbeiten Exzellenz v. Homann im Gebäude der Vertretung des Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergreviers eine Beratung mit den Gewerken des nordwestböhmischen Braunkohlenbergbaues statt, an der auch der Stellvertreter des Militärkommandanten Generalmajors v. Schießler sowie die Vertreter der Revierbergämter, der mit der Überwachung des Tagbaues betraute Oberbergrat Rottleuthner sowie der Kohlenversorgungsinspektor teilgenommen haben. Den Gegenstand der Beratungen, die nach einer kurzen Unterbrechung um die Mittagszeit bis in die späten Abendstunden fortgesetzt worden sind, bildete die Erörterung aller jener Maßnahmen, die teils bereits begonnen worden sind, teils noch einzuleiten wären, um die Kohlenförderung, insbesondere aber die Förderung aus dem Tagbaubetriebe auf das Höchstmaß zu steigern. Die Beratung erstreckte sich auch auf die zur Besserung der Lage der Arbeiter nötigen Maßnahmen, insbesondere auf die Vorsorge für die regelmäßigen Zufuhren und die gerechte Verteilung von Lebensmitteln sowie auch auf die Beschaffung von Kleidern und Schuhen für die Bergarbeiterschaft. —

Der Minister für öffentliche Arbeiten Exzellenz Ritter v. Homann ist in Gesellschaft des Sektionschefs im Ministerium des Äußern Dr. Gratz am 20. Oktober in Budapest eingetroffen. Der Minister hatte in Angelegenheit der **Kohlenfrage** eine längere Besprechung mit dem Handelsminister Grafen Serenyi. Sektionschef Dr. Gratz stattete dem Ministerpräsidenten Dr. Wekerle einen Besuch ab und konferierte mit ihm längere Zeit. — An den Beratungen nahmen auch Vertreter der deutschen Regierung teil. Es handelte sich hauptsächlich um die Regelung der Einfuhr preußischer Kohle. Es verlautet, daß, obwohl deutscherseits eine Reduzierung des Kohlenkontingents erwünscht sei, dennoch das ungarische Einfuhrkontingent von 295.000 *t* beibehalten wird. — Der Minister hat sich anläßlich der in Budapest stattgefundenen Verhandlungen nach Meldungen ungarischer Blätter über die Kohlenfrage unter anderem geäußert: Im letzten Friedensjahre habe Österreich 1,300.000 *t* Kohle und 622.000 *t* Koks nach Ungarn geliefert. Nach Ausbruch des Krieges habe sich diese Menge nicht nur nicht verringert, sondern erhöht. Im Jahre 1916 wurden aus Österreich 1,700.000 *t* Kohle und 625.000 *t* Koks nach Ungarn geliefert. Der Minister hofft, daß es gelingen werde, auch in diesem Jahre so viel Brennstoff nach Ungarn zu liefern, wie im verflossenen Jahr. Auch Österreich habe mit Schwierigkeiten zu kämpfen, die darin bestehen, daß sich die Produktion vermindert hat und der deutsche Import ebenfalls gesunken ist. Was die zweitägigen Verhandlungen betreffe, so sei von deutscher Seite versprochen worden, daß sowohl Ungarn als auch Österreich das bisherige Quantum erhalten werden. Auch werde besondere Sorgfalt darauf verwendet werden, daß die Eisenbahnwaggons besser ausgenützt und rasch expediert werden.



Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Kundmachung der Eisenkommission vom 15. September 1917.

Auf Grund des § 2 der Ministerialverordnung vom 9. August 1917, RGBl. Nr. 336 (§ 5 der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43), werden zur Sicherstellung des Rohmaterialbedarfes der Stahlwerke und zur Kontrolle über Abgabe und Verbrauch ihrer Erzeugnisse folgende Bestimmungen getroffen:

I. Werkzeugstähle und ähnliche Sonderstähle, legiert und unlegiert.

Für Bestellungen auf solche Stähle im Gesamtgewichte von 10.000 Kilogramm und darüber haben die Besteller Zulassungsansuchen bei der Eisenkommission (Edelstahlreferat) einzureichen. Die bewilligten Ansuchen werden hierauf an die Besteller behufs Unterbringung der Bestellungen bei einem Lieferwerke rückgeleitet. Sollte diese Unterbringung nachweislich nicht möglich sein, so kann der Besteller die Zuweisung seiner Bestellung an ein Lieferwerk bei der Eisenkommission ansprechen.

Bestellungen auf solche Stähle im Gesamtgewichte von weniger als 10.000 Kilogramm sind von den Bestellern — ohne vorheriges Ansuchen bei der Eisenkommission — unmittelbar bei einem Lieferwerke unterzubringen. Der Bestellung ist eine an die Eisenkommission gerichtete Erklärung beizuschließen, die unter Verwendung der bei den Werken erhältlichen Vordrucke auszufertigen ist.

Die Freigabe, beziehungsweise Zuweisung des zur Herstellung solcher Stähle erforderlichen Roheisens erfolgt auf Grund von Bedarfsaufstellungen, die die Werke an die Eisenkommission vierteljährlich einzusenden haben.

Über die Verwendung der zugewiesenen Roheisenmengen haben die Werke der Eisenkommission monatlich Verbrauchsnachweise vorzulegen. Diesen Verbrauchsnachweisen sind die vorerwähnten Erklärungen der Besteller beizuschließen. Falsche Angaben unterliegen den Strafbestimmungen der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43.

Die Zuweisung der zur Herstellung legierter Stähle benötigten Sparmetalle erfolgt — wie bisher — durch das k. und k. Kriegsministerium, Abteilung 21.

Ebenso bleibt der Verbrauch der zugewiesenen Sparmetalle an die Freigabe des k. k. Handelsministeriums gebunden. Die Freigabeansuchen sind bei diesem Ministerium vom Besteller der legierten Stähle im Wege der erzeugenden Stahlwerke einzubringen.

II. Stahlformguß (mit Ausnahme von Stahlgußkreuzungen) und Schmiedestücke.

Für Bestellungen auf Stahlformguß und Schmiedestücke im Stückgewichte von 2000 Kilogramm und darüber, weiter für Bestellungen auf Stahlformguß und Schmiedestücke im Gesamtgewichte von 10.000 Kilogramm und darüber haben die Besteller Zulassungsansuchen bei der Eisenkommission (Edelstahlreferat) einzureichen. Die bewilligten Ansuchen werden hierauf an die Besteller behufs

Vollständige Preßluftanlagen für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Unterbringung der Bestellung bei einem Lieferwerke zurückgeleitet. Sollte diese Unterbringung nachweislich nicht möglich sein, so kann der Besteller die Zuweisung seiner Bestellung an ein Lieferwerk bei der Eisenkommission ansprechen.

Bestellungen auf Stahlformguß und Schmiedestücke im Stückgewichte von weniger als 2000 Kilogramm und solche auf Stahlformguß und Schmiedestücke im Gesamtgewichte von weniger als 10.000 Kilogramm sind von den Bestellern — ohne vorheriges Ansuchen bei der Eisenkommission — unmittelbar bei einem Lieferwerke unterzubringen. Der Bestellung ist eine an die Eisenkommission gerichtete Erklärung beizuschließen, die unter Verwendung der bei den Werken erhältlichen Vordrucke auszufertigen ist.

Die Freigabe, beziehungsweise Zuweisung des zur Herstellung von Stahlformguß und Schmiedestücken erforderlichen Rohmateriales erfolgt von der Eisenkommission auf Grund von Bedarfsaufstellungen, die die Werke in den ihnen vorgeschriebenen Zeitabschnitten dieser Kommission vorzulegen haben.

Den von den Werken der Eisenkommission monatlich vorzulegenden Bestellungsausweisen sind die vorerwähnten Erklärungen der Besteller beizuschließen.

Falsche Angaben unterliegen den Strafbestimmungen der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43.

III. Radreifen, Radscheiben, Achsen, Räderpaare und Stahlgußkreuzungen.

Bezugsbewilligungen für diese Materialien sind vom Besteller bei der Eisenkommission unter Verwendung der im § 5 der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917 RGBl. Nr. 43, vorgeschriebenen Vordrucke anzusprechen.

Die Freigabe, beziehungsweise Zuweisung des zur Herstellung dieser Materialien notwendigen Roheisens erfolgt von der Eisenkommission auf Grund der von den Werken der Kommission vorzulegenden Bedarfsaufstellungen.

IV. Federn (Blattfedern, Schraubenfedern u. dgl.).

Für diese gelten die unter I hinsichtlich der Werkzeug- und Spezialstähle getroffenen Bestimmungen.

V. Bestellungen zum Zwecke von Lieferungen nach außerösterreichischen Orten.

Die Ausführung solcher Bestellungen bedarf ohne Rücksicht auf das in Betracht kommende Gewicht besonderer Bewilligung der Eisenkommission. Für jede solche Bestellung ist daher ein besonderes Zulassungsansuchen erforderlich.

Der Sozialpolitische Ausschuß hielt am 24. Oktober unter Vorsitz des Obmannes Dr. Leo Winter und in Anwesenheit des Ministerialrates Dr. Kaan vom Ministerium des Innern und des Ministerialrates Hohn vom Ministerium für öffentliche Arbeiten eine Sitzung, in welcher Abgeordneter Reger den Bericht über die kaiserliche Verordnung, betreffend die **Wahrung der Rechte der Bruderladenmitglieder während ihrer militärischen Dienstleistung** im gegenwärtigen Kriege, erstattete. Der Berichterstatter schilderte eingehend die Verhältnisse, in welche die Bruder-

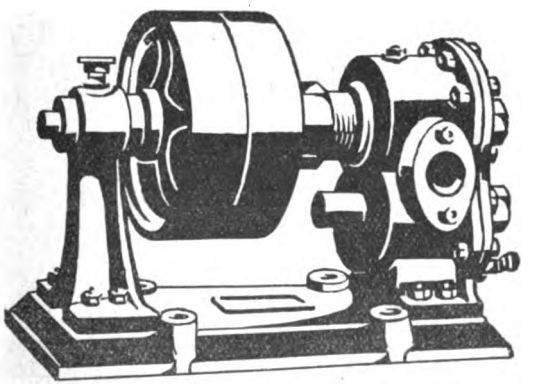
Tovote-Fettanlagen

Fabrikat: Carl Osterloh, Lübeck

Generalvertretung für Österreich und Ungarn:

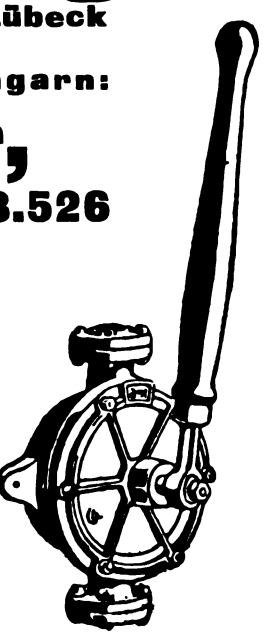
Ing. Em. Klausner,

Wien, I. Adlergasse 4/VI, Telephon 18.526



Verlangen Sie Sammelkatalog Nr. 71 über

Spezial-einrichtungen für chemisch-technische Fabriken



Pumpen für Flüssigkeiten aller Art.

Flügelpumpen.

Digitized by Google

ladenmitglieder durch den Krieg geraten sind, und erklärte, daß die kaiserliche Verordnung notwendig war und unter Zustimmung der Vertreter der Unternehmer und Arbeiter erlassen wurde. Er beantragte, die Verordnung mit einigen Änderungen in ein Gesetz umzuwandeln. Hierüber entspann sich eine längere Debatte, in welcher die Vertreter der Regierung die Fassung der kaiserlichen Verordnung vertraten. Die Abgeordneten Dr. v. Halban, Schoiswohl, Widholz, Dr. Witt und Wityk traten für die Abänderungsanträge ein, welche auch zum Beschlusse erhoben wurden. Der Antrag des Berichterstatters auf Abschaffung der paritätischen Ausschüsse wurde abgelehnt. Zum Berichterstatter für das Haus wurde Abgeordneter Reger bestellt.

Finanzielle Chronik.

Bei der am 30. September d. J. in Unterreichenau stattgefundenen Generalversammlung der Aktionäre der **Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck** wurde die Bilanz für das Jahr 1916 genehmigt und beschlossen, von dem ausgewiesenen Reingewinne per *K* 417.657·66 eine Dividende von *K* 10.— pro Aktie zur Ausschüttung zu bringen. Es ist sonach der Kupon 31 vom 3. Oktober 1917 angefangen mit *K* 10.— pro Aktie einzulösen. Der nach Dotierung des Reservefonds verbleibende Rest von *K* 129.751·36 zuzüglich des Gewinnvortrages vom Jahre 1915 mit *K* 366.436·94, zusammen mit *K* 496.189·30, ist auf neue Rechnung vorzutragen. In die Generaldirektion wurden die Herren Kommerzialrat Heinrich Staub und Emanuel Fuhrmann wieder- und die Herren Dr. Julius Jentsch, Hofrat Franz Strzizek, Fritz Heller und Wilhelm Hemberger neugewählt.

Der Verwaltungsrat der **K. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn** hat in seiner Plenarsitzung vom 12. Oktober eine Trauerkundgebung für das verstorbene Mitglied des Verwaltungsrates Exz. Philipp Reichsgrafen Boos-Waldeck veranstaltet. Die von dem Verstorbenen bekleidete Stelle im Exekutivkomitee des Verwaltungsrates wurde dem Mitglied des Verwaltungsrates Ing. Richard Pollak übertragen.

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges. m. b. H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

Aus den Revieren.

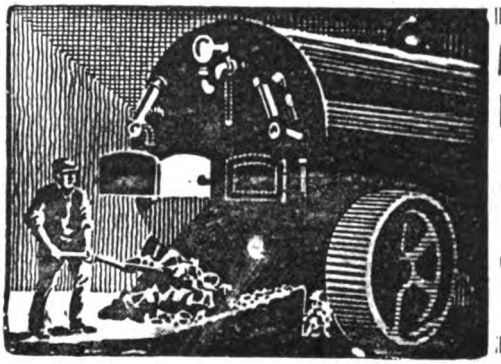
Österreich.

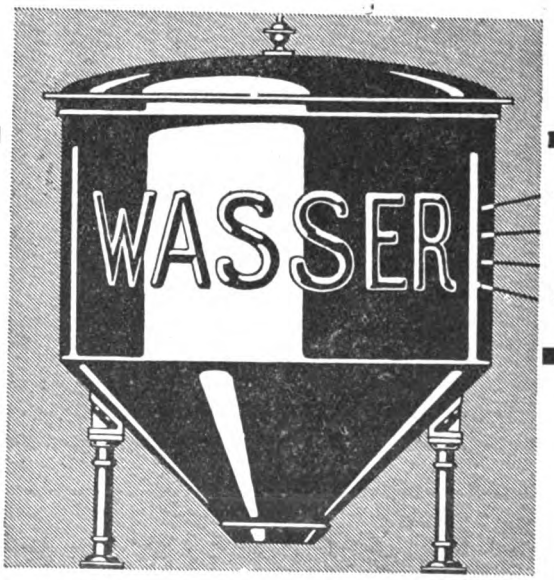
1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Das **k. k. Revierbergamt Brüx** hat am 13. August d. J. zur Zahl 11.900 an alle Betriebsleitungen des Amtsbezirkes nachstehenden Erlaß gerichtet: Die **k. k. Beschwerdekommission** in Brüx hat ersucht, den einzelnen im Sprengel befindlichen, militärischen Zwecken dienenden Bergwerksbetrieben zur Verlautbarung an die Arbeiterschaft bekanntzugeben, daß 1. Beschwerden, außer in dringlichen Fällen, an jedem Montag und Freitag in der Zeit von 8 bis 12 Uhr vormittags und 2 bis 6 Uhr nachmittags, dann jeden Mittwoch und Sonntag von 8 bis 11 Uhr vormittags im Amtslokale der k. k. Beschwerdekommission in Brüx, Sparkassengebäude II. Stock, mündlich angebracht werden können, 2. daß jedoch Beschwerden auch in einfachster Form schriftlich eingebracht werden können, was sich zur Vermeidung von Zeitverlust sehr empfiehlt, und daß von der Kommission keine Einwendung erhoben wird, wenn vom militärischen Leiter die ihm beim Rapport vorgebrachte Beschwerde der k. k. Beschwerdekommission schriftlich mitgeteilt wird. 3. Außerdem wurde noch um Verlautbarung der Zuschriften Exh. Nr. 124/10 und 139 ersucht.

Das **k. k. Revierbergamt Brüx** hat am 14. August d. J. zur Zahl 11.990 an alle Betriebsleitungen des Amtsbezirkes nachstehenden Erlaß gerichtet: Mit Rücksicht darauf, daß in der letzten Zeit bei den Bergbaubetrieben Nordwest-

„FERROVIA"
Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke
Fabrik in Radotin bei Prag
Anfragen an: Wien I, Kolowratring 8
Prag II, Wenzelsplatz 18
Schienen neu und gebraucht, sowie sämtl. Kleinmaterial, Gleise, Drehscheiben, Weichen, Grubenhunte, Kippwagen, Selbstentlader, Radsätze mit Lager, Hunteräder, Karren.
Lokomotiven Trockenbagger, Bremsberge, Aufzug- und Hängebahnen, Trassierung und Projektierung von Bahnanlagen, Löffel- und Eimerbagger, Greifbagger, Dampfkräne, Rammen.

„GLOBULIN" das beste gegen Kesselstein

Asolfabrik Krochwitz
Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation
von
Grund- und Oberflächenwasser aller Art


„Dabeg"
FILTER
Erstklassige Referenzen
Garantie für vollkommenen Effekt
DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN
DRAHTNACHRICHT „DABEG" VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

böhmens viele Arbeiter eingestellt wurden, die vor dem Krieg in ausländischen Bergbaurevieren beschäftigt waren, werden die Vorschriften der Ministerialverordnung vom 4. Juli 1904, RGBl. Nr. 76, betreffend Maßnahmen gegen die **Wurmkrankheit** beim Bergbaubetriebe, nachdrücklich in Erinnerung gebracht. Bezüglich der Zahl der jeweilig der Wurmuntersuchung zu unterziehenden Bergarbeiter wolle man sich vorher mit der Bruderlade ins Einvernehmen setzen.

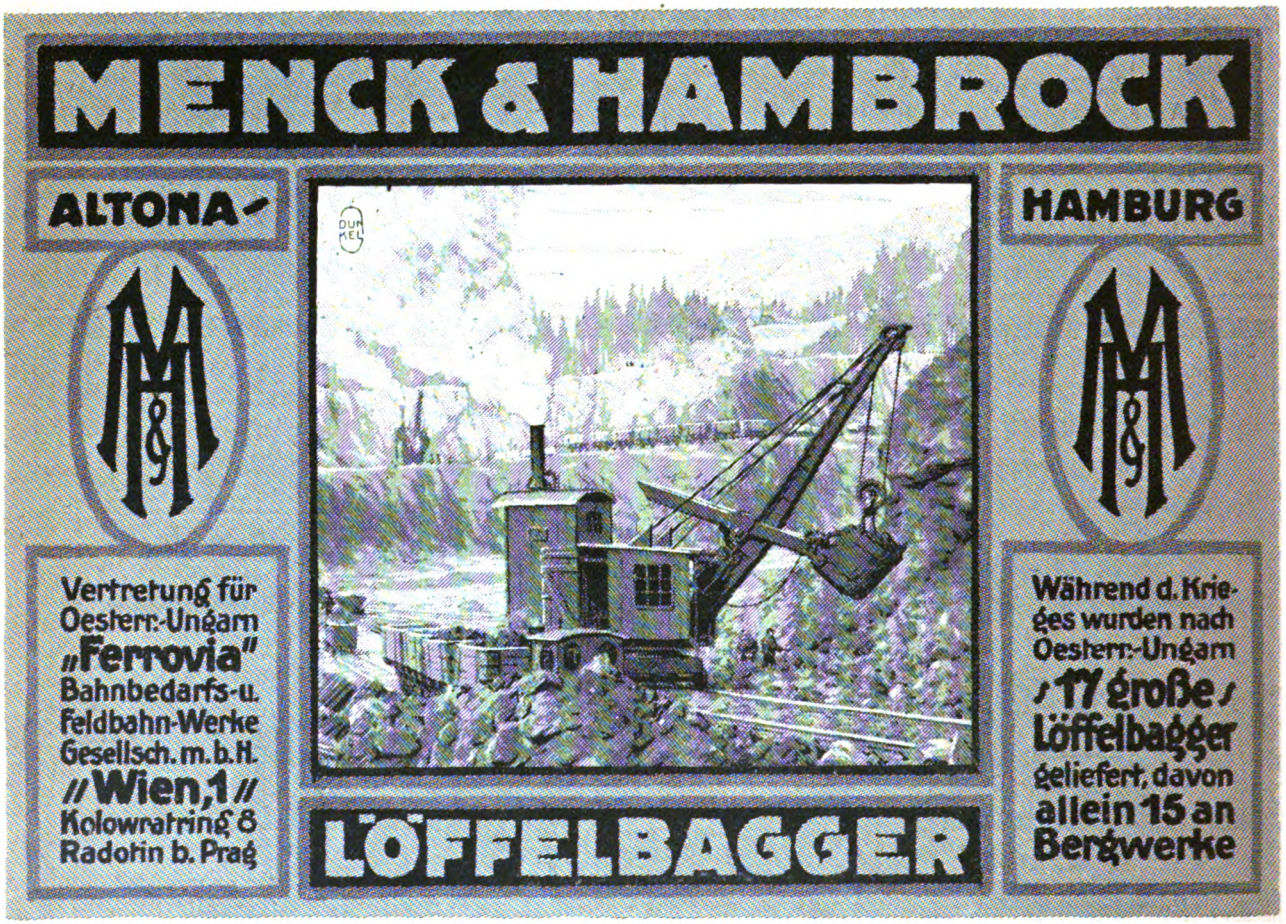
Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx vom 14. August d. J. wurde auf Grund des Kaufvertrages de dato Teplitz, den 13. August 1917 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die Braun- und Glanzkohlengesellschaft „Kurt" G. m. b. H. in Liskowitz im Bergbuche des k. k. Kreisgerichtes Brüx *a)* auf das in der Bergbuchseinlage Zahl 654 eingetragene Alma-Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus zwei einfachen Grubenmaßen Alma I und II, der Überschar per 5500½ Quadratklafter und der Überschar G. B. per 4860 Quadratklafter, *b)* auf das in der Bergbuchseinlage Zahl 603 eingetragene Augusta-Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus dem einfachen Grubenmaß Augusta und der Überschar K per 1600 m^2, *c)* auf das in der Bergbuchseinlage Zahl 626 eingetragene Segen Gottes Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus dem einfachen Grubenmaß Segen Gottes, sämtliche Grubenfelder bei Stürbitz bewilligt. Verkäufer ist Albert Pilat, Liegenschaftsbesitzer in Teplitz.

2. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben dem Franz Jelinek in St. Michael bei Leoben für den politischen Bezirk Leoben; dem Anton Steindl in Mürzzuschlag für den politischen Bezirk Mürzzuschlag.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben die Schurfbewilligung des Raimund Graf, Bohrmeister in Krieglach (Mürztal), umfassend den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Leoben durch Ing. Anton von Rosmini in



Wien XVIII. Gentzgasse Nr. 166
Fernsprecher 95453, interurb.
Ausführung von Tiefbohrungen

Geschäfts-Gründung 1883
LATZEL & KUTSCHA
Alleininhaber beh. autor. Ziviling. Wilhelm Kutscha

Diamantbohrungen nach Kohle, Salze, Erze. Brunnen- u. Pumpenanlagen. Filterrohrbrunnen etc.

Digitized by Google

Wien, und zwar in den Katastralgemeinden Trieben des Steuerbezirkes Liezen (28), Hohentauern des Steuerbezirkes Oberzeiring (16), St. Lorenzen (2), Schwarzenbach (5), Dietmannsdorf des Steuerbezirkes Rottenmann (7), zusammen 58 Freischürfe; durch Ferdinand Gruber, Hydrotechniker in Wien, in den Katastralgemeinden Kapellen (32), Altenberg (17), Ganz (18), Trieben (19) des Steuerbezirkes Mürzzuschlag und Rottenmann, zusammen 86 Freischürfe; durch Anton Steindl in Mürzzuschlag in den Katastralgemeinden Lechen (4) und Pretul (3) des Steuerbezirkes Mürzzuschlag; durch Franz H. Ascher, Generaldirektor i.R. in Graz in den Katastralgemeinden Pichl des Steuerbezirkes Bad-Aussee (2) und Leithen des Steuerbezirkes Schladming (3); durch Ernest Gugatschegg in der Katastralgemeinde Mitterdorf des Steuerbezirkes Kindberg (1).

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Im Ostrau-Karwiner Revier herrscht starke Wagenknappheit, wie sie sich zur Zeit des Herbstverkehres alljährlich einzustellen pflegt. Die an und für sich schon bestehenden starken Versorgungsschwierigkeiten werden dadurch natürlich erheblich verschärft. Man erwartet im Revier für die nächste Zeit die Kontingentierung der Produktion. Das bisherige System der drei bevorzugten Gruppen hat sich nicht bewährt, da die erste Gruppe durch Aufnahme zahlreicher Industrien in dieselbe zu sehr anschwoll, weshalb die Regierung sich entschlossen hat, zum System der Kontingentierung überzugehen. Die

Steuerangelegenheiten

Auskunft und Beratung in allen einschlägigen Fragen durch den **Buchfachmann Emil Fischer**, Wien, III. Geusaugasse 46 Verfasser der den Interessen der Steuerträger gewidmeten Schrift **„Entspricht mein Einkommensteuerbekenntnis dem Gesetz oder muß ich nachfatieren? Ist meine Kriegsgewinnsteuer richtig?"** mit den wichtigsten Bestimmungen über die erweiterte Bucheinsicht, den neuen Strafverschärfungen, über Abzüge, kriegsmäßige Abschreibungen, Richtigstellung von Bekenntnissen usw.

Preis mit Postzusendung K 3.10.

Ferner sind vom Genannten zusammengestellt: **„Fatierungsbuch für die Einkommensteuer"** zur Aufnahme der Abschrift von den einzureichenden Bekenntnissen samt Beilagen, um dieselben in einem Buche vereinigt und jederzeit bequem zur Hand zu haben, mit einleitenden Bemerkungen und einem umfassenden Musterbenntnis, weiters in gleicher Weise: **Fatierungsbuch für die allgemeine Erwerbsteuer** und **Fatierungsbuch für die Rentensteuer.**

Preis für 5, bezw. 6 Jahre reichend, K 5.30. — Zu beziehen vom **Verlag „Hermes", Wien XVII, Ottakringerstraße 20.**

Erzgesellschaft, Wien I, Börseplatz 6.

Metallische Erze aller Art.

Pyriten
Rückstände
Halden
Schlacken

Deutschlands Handel und Industrie

zeigen sich in ihrer ganzen Stärke auf der

Leipziger Mustermesse

Die sechste Leipziger Kriegsmesse, die vom 5. bis 10. März stattfand, kann als eine der wichtigsten Ereignisse des deutschen Wirtschaftslebens bezeichnet werden. Der Erfolg übertraf trotz mehr als 31monatiger Kriegsdauer alles bisher Dagewesene bei weitem. Es wurde uns von Fabrikanten bestätigt, daß sie **das doppelte und dreifache des höchsten Friedensumsatzes erzielten.**

Für Einkauf und Verkauf gleich bedeutend

sollte die

Leipziger Mustermesse

von der gesamten Geschäftswelt besucht werden.

30 Meßpaläste - 34000 Einkäufer.

Reise-, Wohnungs- und Ausstellungsvergünstigungen werden gewährt.

Alles Nähere durch das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig.

Grubenholz
und
Schwarten
gegen Konpesation für Hausbrandkohle ist
abzugeben
Kari Neuman, Pilsen, Schlossergasse Nr. 24.

SIE

inserieren mit bestem Erfolg in der Montan. Rundschau!"

Digitized by Google

hauptsächlichsten Verbrauchergruppen, wie z. B. Verkehrsanstalten, Eisenindustrie, Lebensmittel-, chemische Papier-, Gas- und Elektrizitätsindustrie, Hausbrand usw. werden je nach ihrer Wichtigkeit berücksichtigt. Der Verbrauch der einzelnen Gruppen ist durch umfangreiche statistische Erhebungen festgestellt worden. Eine Deputation der Bergarbeiter des Ostrauer Revieres wurde dem Ministerpräsidenten und den einzelnen in Betracht kommenden Ressortsministern vorgeführt. Die Deputation brachte Anliegen in Bezug auf Approvisionierung, Erhöhung der Löhne usw. vor.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** erfahren wir von informierter Seite: Die Förderung der Schächte ist durch starken Wagenmangel gehemmt. Dabei ist es nicht gestattet, ausländische Wagen, die in Hülle und Fülle vorhanden sind, zur Verladung zu bringen, eher muß die Förderung sistiert und die Kohle deponiert werden, wobei natürlich ein Verlust an Kohlenmaterial zu beklagen ist. Bei Deponierungen schon ist die Produktion aufgehalten und wenn die Depotplätze gefüllt sein werden, wird durch Förderschichten die Kohlennot noch vergrößert.

Martinöfen, Schweiß-, Stoß-, Glüh-, Schmiede-, Härteöfen, Öfen für die metallurgische Industrie usw.

Franz Schwindshackl, Hüttentechn. Bureau

Spezial-Bauunternehmung für industrielle Ofenanlagen, Schornsteinbau und Dampfkessel-Einmauerungen.

Fernsprecher Nr. 33.247 Wien, XIV. Kröllg. 31

EMIL WOLFF, ESSEN-RUHR

MASCHINEN-FABRIK UND EISENGIESSEREI FÜR BERG- UND HÜTTENWERKE FÖRDERMASCHINEN, FÖRDER-HASPEL U. SEILFÖRDERUNGEN

für Dampf, Druckluft und Elektrizität, nach zahlreichen Modellen und in allen Größen. Bis 1915 über 5000 Ausführungen im In- und Auslande.

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art

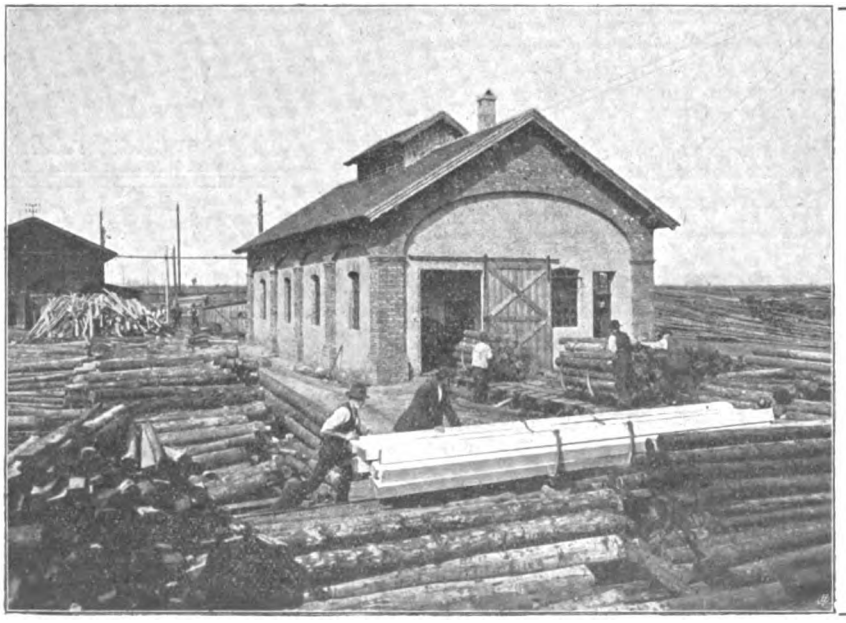
Adolf Jüttner, Breslau 16

A. DEICHSEL

Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen

Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken

Fabrikation von Prima Guß-Stahldraht für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.



Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147

Telephon 54.519

Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis

20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

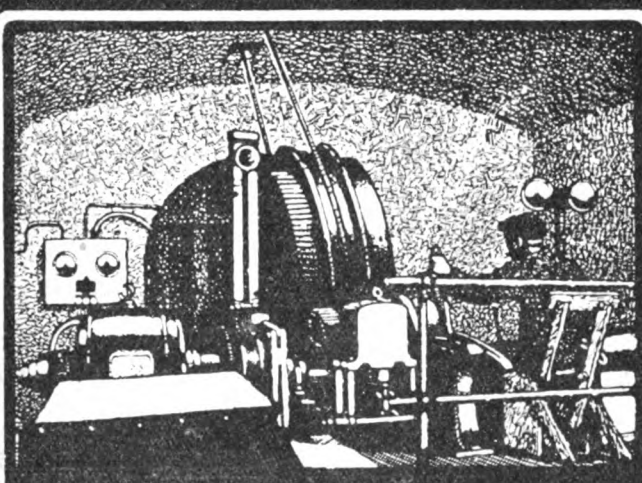
Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: Die stürmische Nachfrage auf dem oberschlesischen Kohlenmarkte hält an. Der Wagenmangel ist nach wie vor ein starker, weshalb die etwas gesteigerte Förderung nicht zur Gänze abtransportiert werden kann. Damit die Halden nicht zu sehr angefüllt werden, wurde der Landverkauf über die Rationierung hinaus gestattet, wodurch hauptsächlich Hausbrandkohle abgesetzt werden konnte. Die nach Österreich-Ungarn gehenden Quantitäten von oberschlesischer Kohle sind verhältnismäßig gering: sowohl das für Österreich wie das für Ungarn für den Monat Oktober festgesetzte Kontingent ist nicht entfernt erreicht worden. Der Wagenmangel ist hievon die Ursache. Was die oberschlesischen Kohlenvorräte für Wien anbelangt, so besteht seitens des österreichischen Arbeitsministeriums das Bestreben, einen eisernen Vorrat von 120.000 *t* anzusammeln, was ungefähr einem Monatsbedarf von Wien entspricht. Der bisher angesammelte Vorrat auf den Wiener Bahnhöfen beträgt bloß 90.000 *t*, soll aber durch Sperre von 35% des Einlaufes anf die beabsichtigte Höhe gebracht werden. Die Kohlenvorräte bei den Privatkonsumenten in Wien werden nach den Ergebnissen der diesbezüglichen behördlichen Aufnahmen auf ebenfalls 90.000 *t* geschätzt.

Verbessertes, leicht herzustellendes Schloss für hahnlose Gewehre.

Zur gewerblichen Ausnützung dieser in Österreich unter **Nr. 57037** patentierten Erfindung werden inländische Käufer oder Lizenznehmer gesucht und gefällige Anfragen erbeten an das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2,** wo gedruckte Patentbeschreibungen kostenlos zur Verfügung stehen.

Elektrischer
Kesselstein-Rost-etc. Abklopfapparat Patent Devoorde
für Flammrohr- u. Röhrenkessel
PATENT DEVOORDE
aller Art, Ekonomiser, Vakuumapparate etc.
Geeignet für enge u. weite, gerade u. gebogene Röhren
Besitzt enorme Vorzüge
Mehrfach vervollkommnete Original-Konstruktion
Unter schwierigsten Kesselsteinverhältnissen
seit 4 Jahren glänzend bewährt
PATENT DEVOORDE
BADER & HALBIG · HALLE A. S.

MASCHINENFABRIK
GEBR. EICKHOFF
Telefon: 483 MÄHR. OSTRAU Oderfurterstr. 20



FÖRDERHASPELN
RUTSCHENANLAGEN
STANGEN-SCHRÄMMASCHINEN
STOSS-SCHRÄMMASCHINEN
SEILSCHEIBEN

Metallwarenfabrik

In Steiermark, über 100 Jahre alte, bestrenomierte Firma, komplett eingerichtet, eigene Wasserkraft, hübsches Wohngebäude,

hohe Rentabilität erreichbar,

wird besonderer Umstände halber um K 350.000·— **verkauft.**

Nähere Auskünfte nur an ernste Käufer unter „Monopol 500" an die Annoncen-Expedition Ed. Braun, Wien I, Strobelg. 2

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Patentbüro Aussig
des Zivil-Ing. für Maschinenbau
Heinrich Schmidt
gerichtl. und patentamtl. beeidet.
Margaretenstr. 8
Fernsprecher Nummer 436/VI.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Zu kaufen gesucht werden:

4 **Stück neue Revolverbänke** ohne Rädervorgelege mit 8 Werkzeugen, vertikalem oder horizontalem Kopf; ferner neue oder tadellos erhaltene

3 **kleine Revolverbänke** 150 = 200 mm Spindelhöhe;

2 **Tischbohrmaschinen** bis 10 mm Loch mit Anschlag und

4 **Kaltsägen.**

Offerten unter **„J. H. Mo."** an die Exp. d. Blattes.

Für ein größeres in Entwicklung befindliches Bergbauunternehmen (Steinkohlen) werden ein

Maschineningenieur

sowie ein

jüngerer Bergingenieur

mit markscheiderischen Kenntnissen und Praxis zur ehesten Aufnahme

gesucht

Gehalt nach Übereinkommen. Ausführliche Angebote unter **„Steinkohlenbergbau Mo. 20"** an die Exp. d. Bl.

Mittelgroßes basisches Martin- und Stahlwerk in Österreich **sucht** zum baldigen Eintritt einen durchaus praktischen, tüchtigen

OBERMEISTER

und einen

SCHMELZER

Kenntnis einer slavischen Sprache erforderlich. Angebote enthaltend Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüche sowie Angabe des möglichst baldigen Eintrittstermines an die Expedition dieses Blattes unter **„Martin-Stahlwerk 224 Mo."** erbeten.

Bergingenieur, Grubensteiger u. Chemiker

werden zum sogleichen Antritt auf einem Erzbergwerk

gesucht

Bewerber ledigen Standes eventuell Kriegsinvaliden werden bevorzugt. Offerte unter Angabe der Gehaltsansprüche mit Zeugnisabschriften unter Chiffre **„Glückauf 2157"** an **Haasenstein & Vogler A.-G. Prag,** Ferdinandstraße 24.

„Rührvorrichtung für Röstöfen"

Österreichisches Patent **Nr. 32 204.** Die **Maschinenbau-Anstalt Humboldt in Coeln-Kalk,** wünscht dieses Patent zu verkaufen oder im Lizenzwege zu vergeben und stellt durch das Patentanwaltsbureau **V. Tischler, Wien VII/2,** wohin auch Zuschriften erbeten werden, amtliche Druckschriften kostenlos zur Verfügung.

Bei dem Grünbacher Steinkohlenwerke Gesellschaft m. b. H. in Grünbach am Schneeberg, N. Ö. gelangt die Stelle eines

Betriebsleiters

zur Besetzung. Bewerbungen mit Angabe der bisherigen Praxis und Gehaltsansprüche sind an die Bergdirektion obiger Gesellschaft zu richten.

Batteriekessel

Wir haben durch Umbau **8** Stück Batteriekessel von je zirka 100 m² Heizfläche freibekommen, die wir einzeln oder alle abzugeben beabsichtigen. Die Kessel sind von unserem Eisenwerk Witkowitz gebaut und zwar in den Jahren 1890—1898 und sind für eine Betriebsspannung von 10 Atmosphären zulässig.

Witkowitzer Steinkohlengruben, Mähr.-Ostrau.

Dipl. Elektro-Maschineningenieur

kath. ledig, 39 Jahre alt, repräsentationsfähig, energischer Betriebsmann, derzeit Kunstamtsleiter in ungekündigter Stellung eines großen ungarischen Steinkohlenbergwerkes, 15jährige Praxis auf dem Gebiete des modernen Berg- und Hüttenmaschinenwesens, im Bau und Betrieb großer elektrischer Kraftwerke, Hochspannungsanlagen jeder Art, Kompressor- und Pumpenanlagen und Grubenbahnen, sucht leitende Position bei großen Bergbauunternehmungen oder Hüttenwerken. Übernimmt eventuell Vertretungen großer Fachfirmen für Ungarn. Gefl. Anträge sub **„Spezialist Mo"** an die Exp. d. Bl.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. November 1917 | Nr. 22

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Berggesetznovelle im Lichte der Kritik.

Von Ernst Kudielka, Bergingenieur der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Libuschin, Böhmen.

In bergmännischen Kreisen wird es schwer empfunden, daß das allgemeine Berggesetz vom 23. Mai 1854 den modernen Anforderungen nicht mehr entspricht und sich in vieler Beziehung eine Regelung als notwendig erweist. Seit vielen Jahren wurde dieser Unzulänglichkeit insoweit Rechnung getragen, als durch Nachträge, Verordnungen und einschlägige Erkenntnisse des Verwaltungsgerichtshofes das alte Gesetz ergänzt und erläutert wurde.

Nun liegt seit dem Jänner 1909 ein Regierungsentwurf vor, der sich mit der Abänderung des allgemeinen Berggesetzes vom Jahre 1854 befaßt. Diese Vorlage birgt eine Fülle tiefgreifender Änderungen in sich, die geeignet sind, unser Wirtschaftsleben in einem Maße und einer Richtung zu beeinflussen, welche manche Gefahren und Nachteile nicht ausschließen.

Eine der markantesten Bestimmungen der Novelle ist das Ausscheiden der Schwarz- und Braunkohle aus dem Kreis der vorbehaltenen Mineralien und ihre Unterstellung unter das Staatsmonopol, was der § 5 mit folgenden Worten kennzeichnet: „Die Aufsuchung und die Gewinnung von Kohlen steht nur dem Staate zu. Der Minister für öffentliche Arbeiten kann die Aufsuchung und innerhalb der dem Staate verliehenen Kohlenfelder auch die Gewinnung von Kohlen auf Zeit und gegen Entgelt an andere Personen übertragen. Das durch eine solche Übertragung erworbene Kohlengewinnungsrecht ist veräußerlich."

Man motiviert diese weitgehende Reform mit der übermäßigen Konzentration des Bergwerksbesitzes, andererseits wieder mit dem Spekulantentum nicht ernster Unternehmer, ferner mit der Hoffnung, dadurch der Kohlenteuerung und Kohlennot zu steuern. Es ist notwendig, die angeführten Gründe auf ihre Stichhältigkeit zu untersuchen und die Folgen der staatlichen Monopolisierung der Kohle näher zu beleuchten.

Zweifellos gab und gibt es Leute, welche infolge der mangelhaften Bestimmungen über Freischürfe und bei Umdeutung der wenig präzisen Rechte und Pflichten des Freischürfers sich auf eine dem Bergbau nicht zuträgliche, spekulative Art bereicherten und oft mit Erfolg versuchten, dem ernsten Freischürfer seine Rechte streitig zu machen oder wenigstens Schwierigkeiten zu bereiten, so daß dieser in seinem positiven Schaffen behindert wurde. Daher wäre es die erste Pflicht der Bergbehörde, als berufene Hüterin des Gesetzes und Schützerin des Bergbaues, jene Elemente auszuschalten. Ob und inwieweit sie dies getan, entzieht sich dem Rahmen der Abhandlung.

Die Zusammenfassung des Bergwerksbesitzes, d. h. die Gründung großer, kapitalskräftiger Gesellschaften zur Exploitierung der Kohlenfelder ist eine Hauptursache der ungeahnten, großartigen Entwicklung des österreichischen Kohlenbergbaues, welcher sowohl in technischer als auch in wirtschaftlicher Beziehung eine achtunggebietende, hervorragende Stellung in der Reihe der Weltindustriestaaten einnimmt. Die Kohlengewinnung in Österreich stieg von 15,550.000 *q* im Jahre 1854 auf 438,380.000 *q* im Jahre 1913. Nur dem Großkapital, welches die

Digitized by Google

Anschaffungskosten für die modernsten Maschinen und Einrichtungen nicht zu scheuen braucht, das in großzügiger Weise die Gruben aufschließen kann und die Mittel hat, tüchtige unternehmende Kräfte zu bezahlen, ist es möglich, den Kohlenbergbau so zu führen, daß er zum Segen der Allgemeinheit gereicht.

Nun kommt das Hauptargument für die Verstaatlichung des Kohlenbergbaues: die Hoffnung, der Kohlenteuerung und Kohlennot ein Ende zu bereiten. Es ist allgemein bekannt, daß die staatlichen Betriebe nicht so intensiv und gewinnbringend arbeiten können wie die privaten. Es wäre eine arge Verkennung der Tatsachen, dies leugnen zu wollen; das ist in dem Wesen der staatlichen Organisation und Betriebsführung begründet. Die schwerfällige Geschäftsgebarung, der zahlreiche, nicht entsprechend ausgenützte Beamtenkörper, die Zersplitterung der Kräfte desselben durch bureaukratische Kleinlichkeiten und Eigenheiten, das Fehlen einer großzügigen Initiative, die Ängstlichkeit und Nachgiebigkeit den Arbeitern gegenüber, sind alles Ursachen, daß fiskalische Betriebe nicht gedeihen können. Der Bergbau ist eine Industrie, die sich schon deshalb nicht zur Verstaatlichung eignet, da hier der Einfluß der sozialdemokratischen Parteiorganisation in erhöhtem Maße zur Geltung kommt. Durch die Streiks in den ärarischen Betrieben wäre der Staat vor die Alternative gestellt, entweder nachzugeben oder die Forderungen zurückzuweisen. Im ersteren Falle würde er sich und die von ihm geleiteten Werke den sich oft wiederholenden Wünschen der Arbeiter anpassen, im letzteren Falle gäbe es eine Pression der sozialdemokratischen Partei im Parlamente, welche ihre Stimmen bei wichtigen Staatsnotwendigkeiten der Regierung versagen würde. Und so stellt der Staat die Prosperität seiner Betriebe zwischen die Begehrlichkeit und Erpressung durch die Arbeiter und die Obstruktion und zersetzenden Einflüsse der sozialdemokratischen Partei. Es ist nicht zuviel gesagt, daß die Verstaatlichung des Bergbaues eine enorme Stärkung des sozialdemokratischen Einflusses bedeuten würde, und den Parteiführern und Agitatoren eine maßgebende indirekte Ingerenz auf die ärarischen Werke einräumen möchte. Endlich ist das beängstigende Anwachsen der Staatsbeamtenschaft kein Zeichen von volkswirtschaftlicher Kraft und entzieht den produzierenden Ständen den Nachwuchs.

In richtiger Erkenntnis der geringen Eignung des staatlichen Verwaltungsapparates zur Leitung großer Kohlenwerke ist in dem Gesetzentwurfe eine Übertragung des Kohlenschürfungs- und Gewinnungsrechtes an Privatpersonen vorgesehen. Diese haben an den Staat ein entsprechendes Entgelt für die Dauer der Ausbeutung der Kohlenfelder zu entrichten. Letztere Personen, de facto Pächter, müssen selbstverständlich auch einen Gewinn von ihrer Arbeit haben. Ein lukrativer und technisch einwandfreier Bergbaubetrieb erfordert aber eine stetige Ausgestaltung der maschinellen und sonstigen Einrichtungen, welche einen beschleunigten Abbau gestatten und zugleich den Gesetzen der Volkswirtschaft und Sicherheit Rechnung tragen. Kann man einen Pächter zwingen, sein Budget mit diesen jährlichen kostspieligen Neuanschaffungen zu belasten? Gibt es bei einer verpachteten Grube einen nachhaltigen Schutz gegen Raubbau und Nichteinhaltung der Sicherheitsvorkehrungen? Letztere repräsentieren doch nicht nur eine pekuniäre Belastung, sondern auch eine Drosselung des Bergbaues, wodurch eine Erhöhung der Gestehungskosten resultiert. Nun wird man einwenden, daß die Bergbehörde, beziehungsweise das Revierbergamt, die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften, die systematische Ausrichtung und den ökonomischen Abbau der Gruben überwachen müßte. Doch hat dies nur einen problematischen Wert, weil es aus Rücksichten der Opportunität und Rentablität gewisse Grenzen gibt, die nicht überschritten werden dürfen. Schon jetzt besteht der Kampf zwischen Unternehmung und Behörde wegen verschiedener Verfügungen, die den Betrieb kostspieliger gestalten und außerdem betriebshindernd wirken. Die Verpachtung hätte nur eine Verschärfung dieser Verhältnisse im Gefolge.

Ist nun mit der Maßregel einer staatlichen Monopolisierung eine Hintanhaltung der Kohlennot und Verbilligung der Kohle zu erwarten oder nicht? Ich befürchte, daß durch diese Reform gerade das Gegenteil erzielt würde. Der Kohlennot kann nur gesteuert werden durch rationellen Abbau, Vermehrung der Schachtanlagen, Verhinderung des Arbeitermangels, Schaffung von Reserveabbaufeldern und ausgedehnter Lagerplätze, ferner durch Reorganisation des Kohlenhandels und präzise Waggonbeistellung. Die Verbilligung der Kohle wird erreicht durch billige Gestehung als Folge von intensiver Ausnützung von Menschen- und Maschinenkraft, entsprechende Zeit und Arbeitsteilung, Konzentrierung der Verwaltung, moderne Ausgestaltung der Gruben, günstige Tarife und Verfrachtung, sowie freie Konkurrenz im Kohlenhandel. Kann der fiskalische Bergbau alle diese Bedingungen erfüllen? Der Kristallisationspunkt der beiden Fragen ist, wer vermag die Kohle rascher und wohlfeiler zu gewinnen? Das Ärar arbeitet aus den schon besprochenen Gründen bedeutend teuerer und kann auch nicht die Förderung in dem Maße steigern wie ein Privatbetrieb. Die Ausübung des Gewinnungsrechtes auf Zeit und gegen Entgelt an andere Personen oder Gesellschaften zu übertragen, ist gleichfalls ein Schlag ins Wasser und führt nicht zu dem erstrebten Ziele, nachdem man mit den erhöhten Lasten und dem selbstverständlichen Unternehmergewinn rechnen muß. Es ist vorauszusehen, daß der Bergbau von dem erreichten hohen technischen Niveau herabsinken müßte, denn ein Pächter wird sich jedenfalls zu keinen großen Investitionen entschließen.

Um die Härten des neuen, nicht rückwirkenden Berggesetzes zu mildern, wurden Übergangsbestimmungen geschaffen, die den bestehenden Privatbergbauen entgegenkommen. Der § 23 besagt folgendes:

Digitized by Google

„Nach Beginn der Wirksamkeit dieses Gesetzes ist eine Verleihung auf einen Kohlenaufschluß an Private nur dann zulässig, wenn der Aufschluß in einem vor Beginn der Wirksamkeit dieses Gesetzes angemeldeten Freischurf erfolgt und innerhalb der vorgeschriebenen Frist nachgewiesen worden ist. Diese Frist endet für die nach dem 20. Jänner 1909 angemeldeten Freischürfe mit dem Ablauf des dritten Monats, für die früher angemeldeten Freischürfe mit dem Ablauf des zehnten Jahres vom Beginn der Wirksamkeit dieses Gesetzes.

§ 24. Wird eine Verleihung auf Grund der Erschürfung einer Kohlenlagerstätte begehrt, so kann der Aufschluß durch einen Bohrfund ersetzt werden."

Die Verleihung war bisher an die Bloßlegung einer abbauwürdigen Lagerstätte gebunden; ein Bohrfund konnte nicht die Grundlage einer Bergwerksverleihung bilden. Da die Kohlenlagerstätten sich zumeist in bedeutender Tiefe vorfinden, so war die Ausschließung des Kohlenflözes nur mittels Schachtbetrieb und unterirdischer Streckenausrichtung denkbar, was natürlich einen großen Aufwand an Zeit und Geld beanspruchte. Die neue Bestimmung ist als ein wesentlicher Fortschritt zu begrüßen und bietet außer dem Anreiz erhöhter Bohrtätigkeit noch die Gewähr, daß die nicht ernsten spekulativen Freischürfer vom Schauplatze des Schurfwesens verschwinden werden. Freischürfe, die nach dem 20. Jänner 1909 angemeldet werden, bekommen nach Gesetzwerdung der Vorlage nur eine dreimonatige Frist zum Nachweis der abbauwürdigen Lagerstätte, die älteren Freischürfe hingegen sind durch eine zehnjährige Übergangsfrist geschützt. Diese Differenzierung ist vom Standpunkte des Staates vorsichtig und berechtigt.

Österreich besitzt gegenwärtig ungefähr 100.000 Freischürfe; die großen, kapitalskräftigen Unternehmer werden im Laufe der zehn Jahre jedenfalls ihr Freischurfterrain abbohren und sich die Kohlenfelder verleihen lassen. Der Gesetzentwurf bestimmt im § 25, daß nunmehr auf einen Kohlenaufschluß oder Bohrbefund je in Grubenfeld von 22 Doppelmaßen, d. i. 20 Hektar, verliehen wird, während bisher nur eine Verleihung auf Kohlen bis zu vier Doppelmaßen möglich war. Es ist in dieser Hinsicht rückhaltlos das Bestreben der Berggesetznovelle anzuerkennen, den Bergbau von unfruchtbaren Auslagen durch Anlage überzähliger Aufschlußbaue zu befreien und auf diese Weise nicht nur ihm, sondern der Allgemeinheit zu nützen.

Die Berggesetznovelle läßt einige Lücken des Grundgesetzes offen und es wäre bedauerlich, wenn diese in Anbetracht der Genauigkeit und Verständlichkeit in der Handhabung des Gesetzes nicht ausgefüllt würden. Es sollen hier nur die brennendsten Fragen von öffentlichem aktuellem Interesse besprochen werden. Eine der vitalsten Grundbedingungen eines Industriestaates ist eine rationelle und wirtschaftliche Kohlenproduktion. Der Kohlenreichtum Österreichs ist nicht so bedeutend, um eine Nichtbeachtung des strengsten nationalökonomischen Standpunktes zu rechtfertigen. Es wäre eine dankbare Aufgabe, die Öffentlichkeit aufzuklären, wie viel Kohle jährlich auf die Schutzpfeiler für die Ortschaften, Wasserläufe, Straßen und Eisenbahnen geopfert wird. Gewiß haben manche dieser Schutzpfeiler ihre Berechtigung und sind eine conditio sine qua non für die Sicherung allgemeiner Interessen. Doch die Mehrzahl derselben ist ein unnützes Opfer und ein großer volkswirtschaftlicher Verlust.

Der § 220 des allgemeinen Berggesetzes machte es den Bergbehörden zur Pflicht, in allen Fällen einzuschreiten, in welchen die Erhaltung des Bergbaues oder dessen Beziehungen zu öffentlichen Rücksichten besondere Vorkehrungen erfordern. Es soll zunächst von den Schutzrayons für die Erweiterung von Ortschaften, beziehungsweise von der Streckung der Lagerpläne über Bergbaugebiete die Rede sein. Die Anlage von neuen Schächten hat als Folgeerscheinung, daß in ihrer Nähe Ortschaften entstehen oder bestehende Gemeinden sich ungeahnt rasch ausdehnen und entwickeln. Dies geschieht zumeist auf Kosten des Bergbaues, nachdem für die Vergrößerung der Ortschaften nicht flözleere Gebiete ausgesucht werden, sondern die Lager- und Abteilungspläne allein maßgebend sind. Wie kommen nun letztere zustande? Die Gemeindevertretung entwirft die Lagerpläne nach Wunsch der beteiligten Haus- und Grundbesitzer und stellt sie durch vier Wochen in der Gemeindestube aus. Darnach genehmigt der Bezirksausschuß im Einvernehmen mit der politischen Bezirksbehörde, welche die Pläne nur in formaler Beziehung überprüft, deren Annahme. Die Praxis in Böhmen hat gelehrt, daß in Ansehung eines künftigen Abbaues die Bautätigkeit sich gerade auf diesen wertvollen Teil erstreckt und spekulative Momente hier stark mitsprechen.

(Schluß folgt.)

Freitragender Strecken- und Stollenausbau.

Von Ing. Hans Neubauer, Berginspektor der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Stein-Žehrowitz bei Kladno.

In den Nummern 9, 10 und 11, Jahrgang 1917 dieser Zeitschrift beschrieb der Verfasser ein Schachtbauverfahren unter Anwendung schwebender Mauerfüße und spezieller Formsteinplatten. Diese dort in Anwendung kommenden Formsteinplatten eignen sich nun nicht nur sehr gut zur Herstellung von Schachtröhren in der bereits beschriebenen Art und Weise, sondern können mit großem Vorteil auch

Digitized by Google

zur Auskleidung von Strecken, Stollen und Querschlägen benutzt werden, wobei aber vorausgesetzt werden muß, daß sie nur dort Anwendung finden können, wo gleichmäßig verteilter, nicht übermäßig starker Gebirgsdruck auftritt, da der mit ihrer Hilfe hergestellte Ausbau keinerlei Eisenbewehrung aufweist und nur als Ersatz von Stampfbeton gedacht ist. Diese Platten können insbesondere dort vorteilhaft angewendet werden, wo es sich darum handelt, Steinfall oder Ablösung von Wänden und Schalen usw. zu verhüten, kurzum in Fällen, wo es sich um eine Auskleidung handelt, die nicht schiebendem, einseitig wirkenden Gebirgsdruck ausgesetzt werden soll.

Die Anwendung der erwähnten Formsteinplatten ermöglicht den außerordentlichen Vorteil,

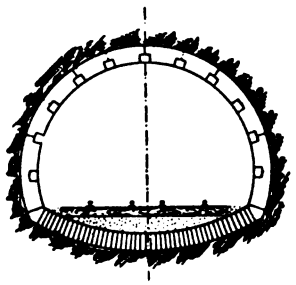


Abb. 1.

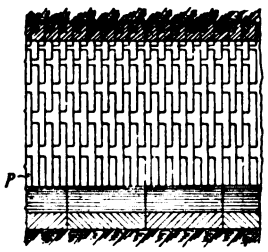


Abb. 2.

Profil und Längsschnitt des freitragenden Streckenausbaues.

daß bei der Herstellung des Ausbaues gar kein Gerüst oder irgend eine Lehre, auch nicht die einfachste, in Benützung genommen werden braucht. Der Ausbau ist ein vollständig frei- und selbsttragender. Jeder aufgestellte Ring ermöglicht ein sofortiges Weiterbauen in der Richtung der Bauwerksachse. Daß bei genügender Anzahl vor-

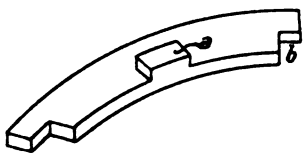


Abb. 3.

Ausbauelement (Platte) zum vollen freitragenden Ausbau.

bereiteter Formsteine ein derartiger Ausbau rasch von statten geht, liegt wohl auf der Hand.

Im nachstehenden soll diese Art des Streckenausbaues näher beschrieben werden. Ein Ausführungsbeispiel einer derartigen Auskleidung zeigen die Abb. 1 und 2 u. zw. stellt Abb. 1 den Querschnitt, Abb. 2 den Längsschnitt einer ausgebauten Strecke dar. Die zur Anwendung kommenden Formsteine werden nach Abb. 3 ausgeführt. Sie haben genau dieselbe Form, wie die beim Schachtausbau in der erwähnten Abhandlung beschriebenen Steine. Der Krümmungsradius richtet sich selbstverständlich nach dem Streckenprofil. Die ringsausschnittförmigen Kunststeinplatten sind in der Mitte der einen Seite mit einem Ansatze „a" (Abb. 3) versehen, der es ermöglicht, den vollständig freitragenden Aufbau der einzelnen Platten auszuführen. An den Enden zeigen die Platten rechtwinklige Aussparungen „b", in die der Ansatz „a" zur Hälfte paßt; m. a. Worten: Der durch die Aussparungen „b" zweier aneinander stoßenden Ausbauplatten gebildete Hohlraum entspricht genau in der Größe dem mittleren Ansatze „a" der Platte. Die Ausbaustärke, d. i. die Plattenbreite, hängt vom Gebirgsdrucke ab und wird von Fall zu Fall festgelegt. Als Normalmaß kann eine Plattenbreite von 25 *cm* angenommen werden. In dieser Breite führte der Verfasser bisher den Ausbau aus.

Der Streckenausbau selbst besteht aus Ausbauringen, die aus einzelnen Platten zusammengesetzt sind, u. zw. derart, daß die Plattenebene nicht wie gebräuchlich parallel zur Längsachse des Bauwerkes, sondern normal zu dieser steht. Der Ausbau geht folgendermaßen vor sich:

Der erste Plattenring, von dem aus die Streckenauskleidung beginnt, muß an eine bereits bestehende

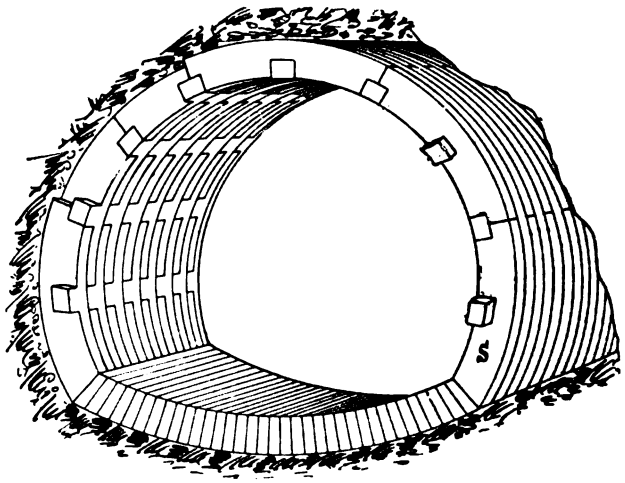


Abb. 4.

Perspektivische Darstellung des vollen freitragenden Streckenausbaues.

Es ist klar, daß die (vom Beschauer aus) am rechten Streckenulm liegenden Ausbauplatten s gegen den Gebirgsstoß durch entsprechenden Versatz abgestützt sein müssen, da sie sonst umfallen würden. In obiger Abbildung wurde der Deutlichkeit wegen der rechtsseitige Stoßversatz nicht angedeutet.

oder zu diesem Zwecke eigens hergestellte Mauerung oder Betonierung angeschlossen werden. Die einzelnen Ausbauplatten dieses Ringes liegen derart, daß die erwähnten Ansätze „a" nach vorne, d. h. in der Richtung des vorzunehmenden Ausbaues ragen. Alle an der Sohle liegenden Platten sind an der Sohlenseite mit geradem Stoße (also nicht mit der Aussparung „b") ausgeführt. Es kann nun an den bereits stehenden Ring jeder nachfolgende sehr rasch und in einfacher Weise montiert werden, in dem die Platten stets so gelegt werden, daß die zur Aufnahme des nächsten Ringes dienenden Ansätze nach vorne ragen, und daß ferner die an den Plattenenden befindlichen Aussparungen „b" auf die hervorragenden Ansätze „a" des bereits verlegten Ringes zu liegen kommen, wodurch ein Niedergleiten der einzelnen Platten eines Ringes ausgeschlossen ist. Kurz gesagt: Die einzelnen Platten liegen mittels ihrer Aussparungen (b) auf den An-

Digitized by Google

sätzen (a) des vorher verlegten Ringes und werden hiedurch abgestützt. Die soeben auf diese Weise verlegten Ausbauplatten sind aber ihrerseits ebenfalls mit Ansätzen (a) ausgestattet, die in der Richtung des Ausbaufortschreitens nach vorne ragen und für die Platten des nächsten Ringes als Tragmittel dienen. Auf diese Weise bietet jeder aufgestellte Plattenring die Möglichkeit, die Platten des nächstfolgenden Ringes abzustützen, was zur Folge hat, daß hiedurch ein außerordentlich rascher und auf einfache Weise herzustellender Betonausbau ohne Verwendung irgend einer Lehre ermöglicht wird.

Jeder zweite Ring wird von der Sohle aus mittelst einer halben Platte p (Abb. 2 und 5), die gegen die Sohle ebenfalls einen geraden Stoß aufweist, eingeleitet, so daß die Platten eines Ringes gegen die Platten des vorhergehenden Ringes um eine halbe Plattenlänge versetzt sind.

Der Ausbau der Sohlen kann nach bekannten Verfahren ausgeführt werden. Abb. 4 und 5 zeigen

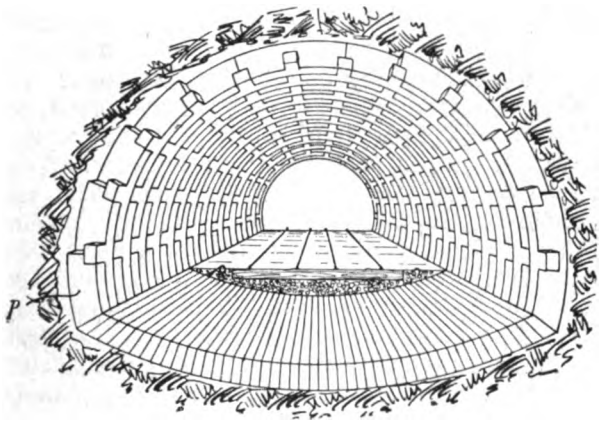


Abb. 5.
Perspektivische Darstellung des vollen freitragenden Streckenausbaues.

perspektivische Darstellungen des freitragenden Streckenausbaues, aus welchen das Prinzip des Verfahrens deutlich zu ersehen ist.

Verschalungen, Schablonen oder Lehren sind bei der Herstellung der Auskleidung gänzlich überflüssig, wodurch diese in Bezug auf rasche, einfache und billige Herstellung andere Ausbauarten weit übertrifft. Man bedenke, was bei den heutigen Holzpreisen Lehren und Verschalungen kosten würden.

Die beschriebene Auskleidung eignet sich besonders gut für Strecken im Gefälle (Fallorte, Bremsberge, Diagonalen, Schleppschächte usw.), da durch die geneigte Lage die einzelnen Ringe sich gut aneinanderlegen und ein besonders vorteilhaftes Arbeiten gestatten.

Sind in einem Bauwerke (Strecken, Stollen usw.) Stellen mit geringem Gebirgsdruck auszukleiden, so kann der Ausbau nach der in Abb. 6 angedeuteten Weise modifiziert werden, indem durch Erhöhung und Abstufung des Absatzes „a" (Abb. 7) ein gitterartiger Ausbau entsteht, da die einzelnen Plattenringe nicht voll aufeinander stoßen, sondern durch den stufenförmigen Ansatz um die Ansatzdicke von einander abstehen. Hiedurch wird eine wesentliche Materialersparnis erzielt.

Die Auskleidung weist nicht nur den Vorteil auf, ohne jegliches Lehrgerüst, ohne Verschalung und ohne Schablone hergestellt werden zu können, sie bringt hiedurch auch die Möglichkeit mit sich, das ganze Streckenprofil während der Ausbauarbeiten für eventuelle Streckenförderung frei zu haben. In verdrückten, verbrochenen Strecken braucht bei Anwendung der beschriebenen Auskleidung nur so viel vom Hangenden bloßgelegt werden, als zum Einbau eines Ringes nötig ist. Hiedurch ist

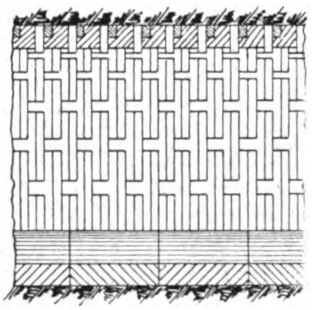


Abb. 6.
Gitterartige Modifikation des freitragenden Streckenausbaues im Längsschnitt.

eine große Gefahr für die ausführenden Arbeiter beseitigt.

Daß außerdem noch die Herstellung der Auskleidung an und für sich sehr rasch von statten geht, ist aus dem Vorstehenden erklärlich.

Was die Herstellung der Platten anbelangt, soll auf die bereits erwähnte Publikation verwiesen werden. Die Ausbauplatten werden mittels Handschlages in besonderen zerlegbaren, mit Flach- und Winkeleisen armierten Holzformen hergestellt. Eine genaue Abbildung einer solchen Plattenform ist in dem erwähnten Artikel enthalten. Das Mischungsverhältnis (Zement und Zuschlag) des zu verwendenden Betons soll zirka 1:4 bis 1:6 betragen, je nach den

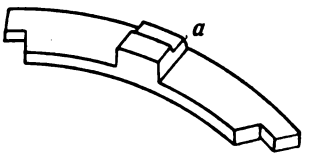


Abb. 7.
Ausbauelement (Platte) zur gitterartigen Modifikation Abb. 6.

lokalen Verhältnissen, die beim Auskleiden in Betracht kommen. Ist der Ausbau lediglich als Verkleidung gegen Gesteinsablösung gedacht, so genügt eine Mischung von 1:6.

Besonderes Augenmerk ist auf das sorgfältige Stampfen des Betons beim Plattenherstellen zu richten.

Von der Ausführung dieser Arbeit hängt die Güte der Platten ab. Schlecht gestampfte Platten sollen nicht in Verwendung kommen. Als Unterlage der Platten bei ihrer Herstellung müssen zumindest zweizöllige Pfosten verwendet werden. Schwächere Bretter sind unzulässig, da sie sich durch Aufnahme

Digitized by Google

von Feuchtigkeit aus dem Beton werfen und krumme Platten zur Folge haben.

Die frisch hergestellte Platte muß mindestens drei bis vier Tage auf der Holzunterlage ruhen, bevor sie in das Luftdepot gelangt, wo sie auf jeden Fall zumindest vier Wochen trocknen soll. Arbeitet man mit jüngeren Platten, so entsteht viel Verbruch, da diese noch nicht die nötige Festigkeit erlangt haben können. Liegen die Platten im Luftdepot, so ist darauf zu achten, daß sie nicht direkter Sonnenhitze ausgesetzt werden, da sie sonst rissig werden. Langsames Trocknen im Schatten ist Bedingung. Öfteres Begießen mit Wasser ist von besonderem Vorteil.

Beim Ausführen der Auskleidung selbst ist ganz besonders darauf zu achten, daß First und

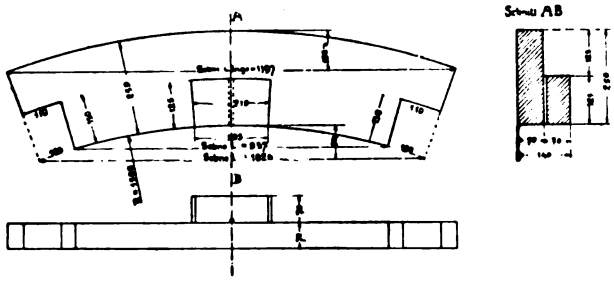


Abb. 8.

Stöße gewissenhaft, mit peinlichster Sorgfalt, mit reinen Bergen von Kindeskopfgröße versetzt werden. Diese Maßnahme kann nicht oft genug in Erinnerung gebracht werden. In ihr liegt das ganze „Um und auf" einer tadellos durchgeführten Streckenauskleidung. Leider wird in der Praxis — wie der Verfasser sich selbst zu überzeugen Gelegenheit hatte — gerade in dieser Hinsicht beim Ausbauen von Strecken und Querschlägen am meisten gesündigt. Zumeist werden Firste und Ulme nur notdürftig versetzt, es bleiben Hohlräume offen, ja in manchen Fällen ging man so vor, daß man die alte Holzimmerung als verlorene Zimmerung im Verbruch stehen ließ und unter ihr die Betonauskleidung vornahm. Daß ein solcher Ausbau zu keinem Ziele führen kann, ist ganz klar, wenn man bedenkt, welche Druckerscheinungen hier notwendigerweise eintreten müssen. Ein Bauwerk (Strecke, Stollen usw.), das nur aus Stampfbeton (also ohne Eisenbewehrung!) besteht, kann nur Druckbeanspruchungen aufnehmen, niemals Zugbeanspruchungen. Druckbeanspruchungen, u. zw. ausschließlich Druckbeanspruchungen zeigen sich aber nur dann, wenn auf das Bauwerk gleichmäßig verteilter Gebirgsdruck wirkt. Dieser gleichmäßig verteilte Gebirgsdruck kann aber nur dann auftreten, wenn keine Hohlräume am äußeren Bauwerksmantel liegen. Werden durch Unachtsamkeit beim Ausführen der Auskleidung dennoch Hohlräume zwischen Bauwerk und Gebirgsstoß stehen gelassen, dann muß Ungleichförmigkeit eintreten; außer den Druckbeanspruchungen werden auch noch Biegungsmomente im Mauerwerke auftreten, welchen es nicht gewachsen ist. Es muß bersten.

Es ist daher unbedingt notwendig, den ausführenden Organen tagein tagaus diesen Umstand vorzuhalten und mit unnachgiebiger Strenge und zäher Energie auf peinlichster Durchführung der gegebenen Vorschrift zu bestehen. Eine unangebrachte Nachsicht würde in einem solchen Falle die schlimmsten Folgen zeitigen.

Bei der Herstellung der armierten Holzformen für die Plattenfabrikation ist selbstverständlich auch auf genaues Einhalten der vorgeschriebenen Dimensionen zu achten. Eine schlechte Form kann es mit sich bringen, daß die Platten beim Aufbauen nicht zusammenpassen, so daß große, unzulässige Fugen an den Stoßstellen der Platten entstehen. Mit derartigen Platten kann überhaupt nicht weiter gearbeitet werden, da ein vorhandener Fehler in der Dimensionierung sich weiter addiert und schließlich eine Baufortsetzung ganz unmöglich macht. Es ist daher unbedingt nötig, mit den ersten fertigen Platten ein Probegewölbe zusammenzustellen, um sich von der richtigen Form der Platten überzeugen zu können.

Bei der Festlegung der Plattendimensionen ist es am besten, um eine stete und einfach durchzuführende Kontrolle zu ermöglichen, die Sehnenlängen, wie dies aus Abb. 8 zu ersehen ist, rechnerisch zu bestimmen und hienach die Formdimensionierung festzulegen.

Die im vorstehenden beschriebene Streckenund Schachtauskleidung wurde dem Verfasser in Österreich unter Nummer 74.676 patentiert.

Die Auskleidung wurde auf mehreren Gruben der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Kladno und in Nučitz mit bestem Erfolge angewendet.

Judikatur.

Entscheidungen des Verwaltungsgerichtshofes.

Zu einem Bergbau gehörige Grundstücke können von einem anderen Bergwerksbesitzer zu Bergbauzwecken in Anspruch genommen werden; maßgebend für die Entscheidung über das Enteignungsbegehren ist das überwiegende Interesse des einen oder des anderen Bergbaues.

Entscheidung des k. k. Verwaltungsgerichtshofes vom 21. Februar 1917, Nr. 4359 ex 1917.

Der k. k. Verwaltungsgerichtshof hat die Beschwerde der B.-H.-A. in A. und der Braunkohlengewerkschaft F.-Bergbau in S. gegen die Entscheidung des k. k. Ministeriums des Innern vom 22. August 1916, Zahl 39.761, betreffend eine Enteignung für Bergbauzwecke, als unbegründet abgewiesen.

Digitized by Google

Entscheidungsgründe: Die f. L.'sche Bergdirektion in B. suchte im November 1915 beim Revierbergamte in Brüx um Einleitung des Enteignungsverfahrens hinsichtlich einer Teilfläche der der B. H. Gesellschaft in A. gehörigen Grundparzelle Katastralzahl 48/4, Wiese in der Katastralgemeinde S. und einer Teilfläche der der B. Gewerkschaft F.-T. gehörigen Grundparzelle Katastralzahl 86, Acker in Sch., für Bergbauzwecke der R. II Zeche in K. an.

Nach Durchführung der örtlichen Erhebungen und Einholung des Gutachtens von Sachverständigen erkannte die politische Expositur in Bilin im Einvernehmen mit dem Revierbergamte in Brüx mit dem Bescheide vom 16. Dezember 1915, Zahl 16.261, daß die B. H. Gesellschaft verpflichtet ist, eine Teilfläche im Ausmaße von 576·475 m^2 von der Wiesenparzelle Katastralzahl 48/4 und die B. Gewerkschaft F.-T. eine Teilfläche von 9360·870 m^2 von der Ackerparzelle Katastralzahl 86 der f. L.'schen Bergdirektion für Bergbauzwecke zu überlassen, wogegen die genannte Bergdirektion hiefür eine einmalige Entschädigung, u. zw. von 92·36 *h* für den Quadratmeter der erstbezeichneten Grundfläche und von 76·45 *h* für den Quadratmeter der letztbezeichneten Grundfläche zu entrichten und die Erhebungskosten zu tragen habe.

In den dagegen eingebrachten Rekursen bestritten die B. H. Gesellschaft und die B. Gewerkschaft F.-T. die Zulässigkeit der Enteignung nach den Bestimmungen des IV. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes, weil die zu enteignenden Grundstücke für Bergbauzwecke erworben worden seien und deshalb über das gestellte Begehren auf Grund der Bestimmungen des achten Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes hätte entschieden werden sollen. Außerdem bemängelten sie die Feststellung der Entschädigung wegen Nichtberücksichtigung des Umstandes, daß ihnen durch die mit der Enteignung verbundene Notwendigkeit, den Abraum auf eine entferntere Stelle zu schaffen, erhöhte Kosten erwachsen.

Die Statthalterei gab jedoch im Einvernehmen mit der Berghauptmannschaft mit dem Erlasse vom 12. April 1916, Zahl 8854, diesen Rekursen in der Erwägung keine Folge, daß die Notwendigkeit der Grundüberlassung bei der örtlichen Erhebung außer Zweifel gestellt worden sei und daß ihr auch keine Hindernisse, wie sie der § 99 des Berggesetzes anführe, entgegenstehen. Die Bemänglung der Bestimmung der vorläufigen Entschädigung wurde als unzulässig zurückgewiesen, weil dieser Bestimmung bloß vorläufige Geltung zukomme und die Parteien Abhilfe nur bei den ordentlichen Gerichten suchen können (§ 103 des allgemeinen Berggesetzes). Diese Entscheidung wurde im weiteren Instanzenzuge vom Ministerium des Innern im Einvernehmen mit dem Ministerium für öffentliche Arbeiten mit dem Erlasse vom 22. August 1916, Zahl 39.761, in der Erwägung bestätigt, daß die Annahme, als ob ein im Eigentume eines Bergbauunternehmers stehendes Grundstück von einem anderen Bergbauunternehmer nicht in Anspruch genommen werden könne, im allgemeinen Berggesetze keine Stütze finde. Da in einem solchen Falle festgestellt werden müsse, ob dem Interesse des enteignenden oder des enteigneten Bergbauunternehmers überragende Bedeutung zukomme, im gegebenen Falle aber die Enteignung für die Grundeigentümer nur eine geringfügige Erschwerung ihres Abbaubetriebes infolge der Notwendigkeit der Wahl eines weiteren Weges für die Wegschaffung des Abraumes zur Folge haben werde, wogegen die f. L.'sche Bergbauunternehmung nur durch die Inanspruchnahme dieser Flächen an die auch im volkswirtschaftlichen Interesse wünschenswerte Gewinnung des darunter gelegenen Kohlenflözes schreiten könne, so unterliege es keinem Zweifel, daß das Interesse dieser Bergbauunternehmungen jenes der beiden anderen Bergbauunternehmungen überrage. Die Bestimmungen des VIII. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes seien auf diesen Fall nicht anwendbar, weil nach diesen Bestimmungen der Bergbauunternehmer nicht verhalten werden könne, seinem Grundnachbar die Mitbenützung seiner Grundstücke zu gestatten. Die gegen die Bemessung der vorläufigen Entschädigung gerichteten Einwendungen wurden aus dem gleichen Grunde wie in der Statthaltereientscheidung zurückgewiesen.

In der gegen diese Entscheidung von der B. H. G. und von der B. Gewerkschaft F.-T. wegen Gesetzwidrigkeit und Mangelhaftigkeit des Verfahrens erhobenen Beschwerde wird zwar zugegeben, daß in dem Falle, wo sowohl der Enteigner als auch der Enteignete Bergbauunternehmer sind, festgestellt werden müsse, wessen Interesse überrage. Doch wird die Anwendbarkeit des IV. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes auf einen solchen Fall bestritten, weil nach diesen Bestimmungen die Enteignung nicht von der Voraussetzung abhänge, ob die zu enteignende Grundfläche für den Grundeigentümer entbehrlich sei. Überdies seien, wenn nicht das Interesse der Beschwerdeführer als das überragende zu gelten habe, die beiderseitigen Interessenten zum mindesten gleich zu werten, weil inzwischen der Tagbau VI der Beschwerdeführer so weit vorgeschritten sei, daß in den nächsten Wochen mit der Abräumung eines Teiles der zu enteignenden Grundflächen begonnen werden müsse, so daß letztere nunmehr auch zur Fortführung dieses Tagbaues notwendig seien, was schon bei den Erhebungen von Amts wegen hätte erörtert werden sollen.

Für die Richtigkeit der Anschauung, daß hier die Bestimmungen des VIII. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes Anwendung zu finden haben, spreche auch der Umstand, daß jener Teil der zu enteignenden Grundflächen, auf welchen gegenwärtig die Wegschaffung des Abraumes erfolge, als Bergweg anzusehen sei und daß § 191 des allgemeinen Berggesetzes ausdrücklich Bergwege erwähne.

Endlich wird auch die Ermittlung der vorläufigen Entschädigung deshalb bemängelt, weil dabei die eigentliche Zweckbestimmung der Grundstücke als Förderweg und Ablagerungsplatz für den Abraum nicht berücksichtigt worden sei.

Der Verwaltungsgerichtshof ging bei seiner Entscheidung über diese Beschwerde von folgenden Erwägungen aus:

Nach den Bestimmungen des §§ 98 u. ff. des allgemeinen Berggesetzes, auf die sich die angefochtene Entscheidung stützt, ist jeder Grundeigentümer verpflichtet, die zum Bergbaubetriebe notwendigen Grundstücke dem Bergbauunternehmer gegen angemessene Schadloshaltung zur Benützung zu überlassen. Nach dem Wortlaute des Gesetzes trifft diese Verpflichtung, von den in dem allgemeinen Berggesetze (§ 99) festgesetzten und aus anderen Gesetzen, wie beispielsweise zugunsten der Eisenbahnen sich ergebenden Ausnahmen abgesehen, grundsätzlich jeden Eigentümer eines Grundstückes ohne Rücksicht auf die

Digitized by Google

Zweckbestimmung und die Art der Verwendung seines Grundes. Es kann daher auch der Umstand, daß das in Anspruch genommene Grundstück Bergbauzwecken dient, an und für sich keinen Ausschließungsgrund der Enteignung bilden. Da jedoch in einem solchen Falle der Zweck, dem diese Gesetzesbestimmungen dienen, das ist die Förderung des Bergbaues, dann ins Gegenteil verkehrt würde, wenn das öffentliche Interesse, das sich an die Erhaltung des zu enteignenden Grundstückes in seiner bisherigen Zweckbestimmung oder Verwenduug knüpft, von überragender Bedeutung wäre, so wird bei einem solchen Widerstreite der Bergbauinteressen der Auspruch über die Zulässigkeit der Enteignung von der Lösung der Frage abhängen, welcher Verwendung des Grundstückes in volkswirtschaftlicher Hinsicht die größere Bedeutung zukommt. Ergibt sich sonach in einem solchen Falle die von der Beschwerde übrigens nicht bestrittene Notwendigkeit der Feststellung des überragenden Interesses aus den Bestimmungen des allgemeinen Berggesetzes über die Grundüberlassung für Bergbauzwecke, so erweist sich die Einwendung der Beschwerde, daß die Notwendigkeit einer derartigen Feststellung gegen die Anwendbarkeit der Bestimmung des IV. Hauptstückes spreche, als hinfällig.

Die angefochtene Entscheidung geht nun auf Grund des durch die Erhebungen festgestellten Tatbestandes davon aus, daß der Benützung der zu enteignenden Grundflächen zum Zweck des tagbaumäßigen Abbaues des Kohlenflözes im Anschlusse an den A. IV Tagbau gegenüber dem die Beschwerdeführer treffenden Verlust des ihnen erst in absehbarer Zeit zugute kommenden Vorteils eines kürzeren und billigeren Förderweges weitaus überragende Bedeutung zukomme. Die Beschwerdeführer geben zwar zu, daß diese Annahme dem Tatbestande im Zeitpunkte der Erhebungen entspreche, sie glauben jedoch ein zum mindesten gleiches, wenn nicht höheres Interesse für die von ihnen geplante Verwendung der Grundstücke in Anspruch nehmen zu können, weil nachträglich ihr Tagbau VI so weit vorgeschritten sei, daß sie in der nächsten Zeit die in Rede stehenden Grundstücke selbst zur Fortführung dieses Tagbaues insofern benötigen werden, als mit der Abräumung eines Teiles derselben begonnen werden müsse. Dieser erst nach Fällung des Enteignungserkenntnisses eingetretene Umstand kann jedoch, ohne in eine Erörterung der Frage einzugehen, ob ihm überhaupt die von den Beschwerdeführern beigelegte Bedeutung zukomme, gegen die Richtigkeit einer diesem Erkenntnisse zugrunde liegenden Annahme nicht ins Treffen geführt, sondern allenfalls in einem Gesuche um Wiederaufnahme des Verfahrens verwertet werden. Aber auch ein Verfahrensmangel kann in der Nichterörterung dieser möglichen künftigen Verwendung der zu enteignenden Grundstücke bei der Enteignungsverhandlung nicht erblickt werden, weil die Beschwerdeführer diese Verwendungsmöglichkeit bei der Verhandlung nicht nur nicht zur Geltung gebracht, sondern in ihrer Äußerung ausdrücklich zugegeben haben, daß sie mit der Eröffnung des Tagbaues auf diesen Grundstücken, durch den R. II-Schacht rechneten und sich deshalb mit dem Eigentümer dieses Schachtes wegen Vergütung der Kosten der zum Teile durchgeführten Abräumung ins Einvernehmen setzten.

Auf die weitere Einwendung der Beschwerde, daß das Grundüberlassungsbegehren nach den Bestimmungen des VIII. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes hätte beurteilt werden sollen, weil jener Teil der zu enteignenden Grundstücke, auf welchem die Abförderung des Abraumes erfolgt, als Bergweg im Sinne des § 191 des allgemeinen Berggesetzes anzusehen, mithin die Voraussetzung für die Begründung einer Bergbaudienstbarkeit gegeben sei, ist zu erwidern, daß die Bestimmungen des VIII. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes nur den Zweck verfolgen, einem Bergbauunternehmer behufs Erleichterung und Verbilligung des Betriebes die Mitbenützung der bereits bestehenden Bergwerksanlagen eines anderen Bergbauunternehmers zu ermöglichen, daß dagegen im vorliegenden Falle die Bergwerksunternehmung, welche das Enteignungsbegehren gestellt hat, keineswegs bloß die Mitbenützung irgend einer bestehenden Anlage der Beschwerdeführer, sondern die Überlassung bestimmter Grundflächen beansprucht, die durch den Abraum und den demselben nachfolgenden tagbaumäßigen Abbau des Flözes ihrer bisherigen Benützung gänzlich entzogen werden sollen. Für die Überlassung von Grundstücken zu Bergbauzwecken sind, wie bereits eingangs ausgeführt wurde, die Bestimmungen des IV. Hauptstückes des allgemeinen Berggesetzes maßgebend.

Die als Verfahrensmangel geltend gemachte Einwendung der Beschwerde, daß die eigentliche Zweckbestimmung der enteigneten Grundstücke bei der Bestimmung der angemessenen Schadloshaltung nicht berücksichtigt worden sei, mußte als unzulässig zurückgewiesen werden, weil gemäß des § 103 des allgemeinen Berggesetzes demjenigen Teil, der sich mit dieser Bestimmung nicht zufriedenstellen will, die Ergreifung des ordentlichen Rechtsweges vorbehalten bleibt, demnach auch das aus diesem Anlasse durchgeführte Verfahren der Überprüfung durch den Verwaltungsgerichtshof entzogen ist (§ 3, lit. a, des Verwaltungsgerichtshofgesetzes und Artikel XV des Staatsgrundgesetzes vom 21. Dezember 1867, RGBl. Nr. 144).

h.

Finanzielle Chronik.

Die **Aktiengesellschaft für Montanindustrie** in Berlin beabsichtigt, ihre Anteile der Gesellschaft **„Monte Promina"** an ein österreichisches Konsortium abzustoßen. Die „Monto - Promina" betreibt ein Braunkohlenwerk in Siveric (Dalmatien) und ist an der Kohlenwerksgesellschaft „Dalmatia" beteiligt. Dem Verwaltungsrate gehören an: Kommerzialrat Hugo Landau (Präsident), Generaldirektor Árpád Spitz, Generalkonsul Landau, Dr. Stephan Edler v. Licht, Paul Firlo und Ludwig Fuld.

In der Generalversammlung der **Krainischen Industrie-Gesellschaft** wurde beschlossen, den Dividendenschein pro 1916/17 mit $K\ 14 = 7\%$ vom 2. November ab zur Einlösung zu bringen. Die infolge Ablaufes der Funktionsdauer ausscheidenden Verwaltungsräte wurden wieder- und Herr Emmerich Mayer neugewählt. In der darauf-

Digitized by Google

folgenden Sitzung des Verwaltungsrates wurde das Präsidium in seiner bisherigen Zusammensetzung wiedergewählt.

Die **Böhmische Handelsgesellschaft** in Prag beruft auf den 15. November l. J. eine außerordentliche Generalversammlung ein, die über die bereits gemeldete Übernahme der Gruben der Prager Kreditbank und über die Ausgabe neuer Aktien im Nominalwerte von *K* 2,500.000 zu entscheiden haben wird. In den Kohlengruben der Prager Kreditbank wurden im Jahre 1915 rund 230.000 *t* Kohle gefördert. Die Produktion der Kohlengruben der Böhmischen Handelsgesellschaft betrug im Jahre 1916 546.064 *t* (+ 107.062 *t*). Nach Durchführung der geplanten Emission wird sich das Aktienkapital der Böhmischen Handelsgesellschaft von 7·5 auf 10 Millionen Kronen erhöhen.

Dem in der Generalversammlung der **Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft** vom 26. Oktober erstatteten Geschäftsberichte für 1916/17 ist folgendes zu entnehmen:

„Es ist nun das vierte Mal, daß wir Ihnen während des noch immer tobenden Krieges über den Gang der Geschäfte unserer Gesellschaft Bericht zu erstatten haben. Immer wieder müssen wir mit dem Zolle tiefsten Dankes der nicht genug zu rühmenden Heldentaten unserer Vaterlandsverteidiger gedenken, welche seit unserer letzten Zusammenkunft eine weitere Besserung der militärischen Lage der Verbündeten bewirkten.

Dem Gewinn- und Verlustkonto (siehe „Montanistische Rundschau" Nr. 19, S. 523) ist zu entnehmen, daß der Betrieb der Hüttenwerke ein gewinnbringenderer war, und das Zinsenerträgnis eine erhebliche Steigerung, u. zw. um *K* 1,349.961·11 aufweist. Hievon entfallen *K* 400.000 auf die höhere Dividende der in unserem Besitze befindlichen Aktien der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft. Den im Ansteigen befindlichen Erträgnissen entsprechend, zeigen die öffentlichen Abgaben ein bedeutendes Anwachsen. Wir haben deshalb auch diesmal in die Gewinn- und Verlustrechnung außer den im Geschäftsjahre tatsächlich bezahlten Steuern samt nichtärarischen Zuschlägen und Gebühren eine Rücklage in der Höhe von *K* 3,000.000 für den Kriegszuschlag und die bis jetzt noch nicht bemessene Kriegsgewinnsteuer eingestellt.

Die Auslagen für Wohlfahrtszwecke erheischten einen Betrag, welcher gegen das Vorjahr um nicht weniger als *K* 9,055.237·69 höher ist. Es mag hervorgehoben werden, daß dem für Wohlfahrtszwecke in Rechnung gestellten Betrag von *K* 15,922.730 die Summe von *K* 14,400.000 gegenübersteht, welche unseren Anträgen gemäß an die Aktionäre zur Verteilung kommt. Den erschwerten Lebensbedingungen Rechnung tragend, wurden den gesellschaftlichen Angestellten nicht nur den Zeitverhältnissen entsprechende fortlaufende Teuerungszulagen zugebilligt, sondern ihnen außerdem auch noch fallweise Zuwendungen gewährt, welch letztere die Summe von rund *K* 2,836.000 gegen *K* 850.000 im Vorjahre erheischten. Die Fürsorge für die Bediensteten beschränkte sich aber nicht nur auf geldliche Beihilfen, sondern es wurden auch weder Mühe noch Opfer gescheut, um den Bediensteten und deren Familien bei der Beschaffung einwandfreier und billigerer Nahrungs- und Genußmittel, sowie auch von Bekleidungsstücken behilflich zu sein. Zu diesem Zweck wurden an den verschiedenen Betriebsstätten Lebensmittelmagazine geschaffen, bei welchen die Gesellschaft einen Betrag von rund *K* 1,500.000 zur Verbilligung der abgegebenen Lebensmittel aufwendete.

Wir wollen nicht verfehlen, heute schon unserer Ansicht Ausdruck zu geben, daß ein großer Teil dieser mit Rücksicht auf die dem Kriegszustand entspringenden Zeitverhältnisse gewährten, außergewöhnlichen Zulagen zu einer dauernden Belastung werden wird, da kaum zu erwarten ist, daß in absehbarer Zeit die allgemeine Teuerung schwinden, geschweige denn die Preise der Bedarfsgegenstände auf den früheren Stand zurückgehen werden. Im besonderen wollen wir Ihre Aufmerksamkeit darauf lenken, daß wir, durch das außerordentlich günstige Erträgnis bewogen, dem Arbeiter-Unterstützungsfonds einen Betrag von *K* 5,600.000 in der sicheren Erwartung Ihrer Billigung zugewendet haben. Es sei dabei daran erinnert, daß gemäß den in der Generalversammlung vom 4. November 1909 gefaßten Beschlüssen, den gesellschaftlichen Arbeitern eine freiwillige, mit dem Dienstalter wachsende Zubuße zu den Bruderladenprovisionen, sowie den Hinterbliebenen ein Zuschuß zu den Witwen- und Waisenbezügen gewährt wird, ohne irgend eine Beitragsleistung seitens der Arbeiter. Es wurde seither bei Bemessung der erwähnten Zubußen die Dienstzeit vom 1. Jänner 1907 angefangen (dem Zeitpunkte des Inslebenstretens des gesellschaftlichen Pensionsinstitutes) in Anrechnung gebracht, wogegen die vorausgegangene Dienstzeit außer Anschlag blieb. Wir wollen den Arbeitern nunmehr auch die vor dem 1. Jänner 1907 bei unserer Gesellschaft verbrachte Dienstzeit in Anrechnung bringen. Wir ziehen dabei in Betracht, daß das im Bruderladengesetz vom Jahre 1889 vorgesehene Mindestmaß der Provision von *K* 200 den geänderten Lebensbedingungen, wie sie sich seither entwickelten und besonders dermalen gestalten, nicht mehr angemessen erscheint. Überdies tragen wir uns mit dem Gedanken, durch diesen Arbeiter-Unterstützungsfonds nicht nur für die Deckung der mehrerwähnten Zubußen, sondern auch für die Möglichkeit der Einführung von Arbeiterurlauben vorzusorgen.

Die ausgewiesenen Abschreibungen sind im Vergleich zum Vorjahr wesentlich, u. zw. um *K* 2,457.497·01, erhöht. Es wurde nämlich schon jetzt die durch die unausgesetzte äußerste Inanspruchnahme erfolgte, außergewöhnliche Abnützung aller Mobilien und der Immobilien berücksichtigt und eine angemessene Erhöhung der bisherigen Abschreibungsquoten vorgenommen.

Zu der vorliegenden Vermögensbilanz wollen wir bemerken, daß in den höheren Wertziffern der Roh- und Hilfsmaterialien und Halbprodukte nicht so sehr eine Vermehrung der Bestände zum Ausdruck gelangt, als vielmehr die Wertsteigerung derselben, sei es durch den höheren Preis der angekauften Waren, sei es durch die erhöhten Gestehungskosten der selbsterzeugten Produkte.

Digitized by Google

Unser Effektenbesitz hat eine neuerliche, bedeutende Vermehrung durch den Ankauf von Kriegsanleihe erfahren. Wir haben von den bis jetzt zur Ausgabe gelangten Österreichischen Kriegsanleihen für die Gesellschaft allein, d. h. unter Außerachtlassung der Zeichnungen der gesellschaftlichen Versorgungsinstitute, insgesamt *K* 49,600.000 im Nominalbetrage übernommen. Außerdem sind in dem Effektenbestand 2500 Stück Aktien der Österreichischen Stickstoffwerke, A.-G., im Nominalbetrage von *K* 500.000 enthalten.

Wenn Sie der in Rechnung gestellten Rücklage für die Kriegsgewinnsteuer und den Kriegszuschlag und der Zuwendung an den Arbeiter-Unterstützungsfonds beistimmen, sowie weiters damit einverstanden sind, daß dem Reservefonds *K* 700.000 zur Auffüllung desselben auf die Hälfte des Aktienkapitales überwiesen werden, so gelangt eine Dividende von *K* 200 pro Aktie, also die gleiche wie im Konjunkturjahre 1912/13, zur Auszahlung.

Wir wollen unseren Bericht nicht enden, ohne Ihnen mitzuteilen, daß auch in dem laufenden Betriebsjahre die Beschäftigung aller unserer Anlagen eine auf das äußerste angespannte ist. Wir dürfen aber nicht verhehlen, daß der Höhepunkt überschritten ist, indem eine weitere Produktionssteigerung wohl untunlich, es vielmehr kaum zu erreichen ist, den bisherigen Umfang des Betriebes aufrechtzuerhalten. Es darf eben die, jede Erholungspause entbehrende, Überanstrengung der Betriebsmittel und die, die Elastizitätsgrenze überschreitende, Anspannung aller Arbeitskräfte nicht außer Acht gelassen werden."

Die Anträge der Verwaltung bezüglich der Verteilung des Reingewinnes, wonach eine Dividende von *K* 200 pro Aktie zur Verteilung gelangt, wurden einstimmig ohne Debatte angenommen.

Bei den hierauf per akklamationem vorgenommenen Wahlen wurden die ausscheidenden Verwaltungsratmitglieder Max Feilchenfeld, Karl Fürstenberg und Otto Wolfrum mit dreijähriger Funktionsdauer wiedergewählt und die Zuwahl des Mitgliedes Max Egon Fürsten zu Fürstenberg bestätigt.

Der Revisionsausschuß wurde in seiner bisherigen Zusammensetzung wieder bestellt, u. zw. zu Revisoren Arnold Felleitner, Viktor Obecowsky, Otto Stern und Ersatzmännern Friedrich Bombach, Charles Kratina und Anton Patera.

Der Abschluß der **Phönix-Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb** ergibt für 1916/17 einen Betriebsgewinn von *M* 76,499.643 gegen *M* 57,842.557 im Vorjahre. Nach Abzug der Handlungsunkosten, der Steuern, Zinsen und Kursverluste ergibt sich ein Rohgewinn von *M* 59,952.268 gegen *M* 46,789.650 im Vorjahre. Nach Abzug weiterer *M* 1,008.995 (Vorjahr *M* 1,185.737) zur Beseitigung noch nicht abgeschriebener Werksanlagen, *M* 12,442.180 (Vorjahr *M* 12,755.667) für ordentliche Abschreibungen und *M* 3,210.000 (Vorjahr nichts) für besondere Abschreibungen für die allgemein stärkere Abnützung der Maschinen und Anlagen während des Krieges verbleibt ein Reingewinn von *M* 43,291.092 gegen *M* 32,848.195 im Vorjahre. Unter Hinzurechnung des Vortrages aus dem Vorjahre stehen *M* 52,482.157 gegen *M* 42,052.521 im Vorjahre zur Verfügung. Der Hauptversammlung wird vorgeschlagen werden, hieraus eine 20%ige Dividende wie im Vorjahre zu verteilen und folgende Rücklagen vorzunehmen: für Arbeiter- und Beamten-Pensionszwecke wie im Vorjahre 2 Millionen Mark, für Kriegswohlfahrtszwecke wie im Vorjahre 1 Million Mark, für Bergschäden wie im Vorjahre 1 Million Mark, für den Verfügungsbestand 1 Million Mark gegen *M* 850.000 im Vorjahre, für Verstärkung der Kriegsrücklage *M* 14,530.000 gegen *M* 4,367.000 im Vorjahre, sowie nach Abzug der satzungs- und vertragsmäßigen Gewinnanteile von *M* 2,565.162 gegen *M* 2,444.457 im Vorjahre als Vortrag auf neue Rechnung *M* 9,986.994 gegen *M* 9,191.064 im Vorjahre.

In der Sitzung des Aufsichtsrates der **Vereinigten Königs- und Laurahütte Akt.-Ges. für Berg- und Hüttenbetrieb** berichtete der Generaldirektor Geheimer Bergrat Hilger über das Ergebnis des am 30. Juni l. J. abgelaufenen Geschäftsjahres 1916/17. Der Jahresgewinn der Gesellschaft nach Abzug der allgemeinen Unkosten und Obligationszinsen, sowie der gesetzlichen Kriegsgewinnsteuerrücklage beträgt *M* 16,959.994 (1915/16: *M* 11,437.374). Nach Abzug der in der Höhe von *M* 7,084.487 (*M* 6,028.936) dem Antrage der Verwaltung entsprechend festgesetzten Abschreibungen von den Anlagewerten, sowie der Kriegsrücklagen für Werkseinrichtungen und der üblichen Zuwendungen verbleibt ein Gewinn, aus dem der Generalversammlung die Ausschüttung von 12% (10%) Dividende vorgeschlagen werden soll.

Im Vergleich mit den Vorjahren ergibt sich das folgende Bild:

	Rohgewinn	Abschreibungen	Überschuß	Rücklagen	Dividende in Prozenten
	in Millionen Mark				
1916/17 . .	16·9	7	?	?	12
1915/16 . .	11·4	6	5·2	1·3	10
1914/15 . .	8·7	6·2	2·4	0·5	4
1913/14 . .	9·8	6·5	3·5	1·1	4

Der Rohgewinn stellt demnach für die Gesellschaft eine Rekordziffer dar. Die Rücklagen, die bisher noch nicht angegeben worden sind, dürften, da es sich um in den letzten Jahren durch den forcierten Betrieb besonders stark mitgenommene Werksanlagen handelt, ebenfalls höher sein als in früheren Jahren. Die Dividende erreicht nunmehr einen ebenso hohen Stand, wie er in dem Hochkonjunkturjahre 1906/07 zu verzeichnen war.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Tiroler Kriegs-Kohlen-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Innsbruck. Gegenstand des Unternehmens ist die auf Rechnung der Gesellschaft stattfindende Übernahme, Disponierung und Verteilung derjenigen Mengen Kohle, Koks und Briketts, die durch die k. k. Statthalterei für Tirol und Vorarlberg zur Versorgung Tirols mit diesem Brennmaterial zur Verfügung gestellt werden, oder welche die Gesellschaft oder die Gesellschafter ohne Mitwirkung der k. k. Statthalterei zu erhalten in der Lage sind, mit Ausnahme jener Kohle (Koks, Briketts), für welche sich das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten die direkte Zuteilung vorbehält. Der ganze Geschäftsbetrieb der Gesellschaft unterliegt den von der k. k. Statthalterei zu erteilenden Weisungen, welche entweder nach allgemeinen Richtlinien oder in besonderen Fällen gegeben werden.

Digitized by Google

Höhe des Stammkapitals: *K* 257.000. Darauf geleistete Bareinzahlungen: *K* 64.250, Geschäftsführer: 1. Hans Prandstätter, Mitinhaber der Firma Peter Paul Heigl, Großhandlung in Innsbruck, Falkstraße 35; 2. Hans Gleißner, Kaufmann in Innsbruck, Anatomiestraße 8; 3. Joseph Heinrich Becker, Kaufmann und Geschäftsführer der Firma Joseph Heinrich Becker, Kaufmann Heinrich Becker, Kohlengroßhandlung, Gesellschaft m. b. H. in Innsbruck, Karlstraße 11, und 4. Adrian Ravanelli, Kaufmann aus Bozen, derzeit in Mayrhofen im Zillertal. Rechtsverhältnisse der Gesellschaft: Die Gesellschaft beruht auf dem Gesellschaftsvertrage von 13. September 1917. Die Gesellschaft hat vier Geschäftsführer. Vertretungsbefugt und firmazeichnungsberechtigt: Auf Grund des Protokolls über die außerordentliche Generalversammlung de dato Innsbruck, 13. September 1917, sind von den vorgenannten vier Geschäftsführern zwei in der Weise kollektiv zur Vertretung und Firmazeichnung berechtigt, daß immer Hans Gleißner mit einem der drei anderen Geschäftsführer kollektiv unter dem geschriebenen Firmawortlaute ihre Namensunterfertigungen eigenhändig beisetzen.

Statistik.

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im September 1917.

(Monatsausweis des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	September			Jänner—September		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen			Tonnen		
Steinkohle.						
Ostrau-Karwiner Revier . . .	936.519·8	2.215·2	220.794·5			
Rossitz-Oslawaner Revier . . .	36.340·0	5.000·0	4.733·4			
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	176.821·9	—	—			
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	82.467·8	5.244·7	—			
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	30.314·7	—	963·7			
Galizien	161.331·3	—	—			
Die übrigen Bergbaue . . .	19.375·6	—	—			
Zusammen . .	1,443.171·1	12.459·9	226.491·6	12,474.977·7	108.007·0	1,963.873·7
	1,470.414·5	*16.225·7*	*219.423·0*	*13,239.441·6*	*151.914·9*	*1,915.731·0*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,222.119·0	—				
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	314.484·2	14.583·9				
Wolfsegg-Thomasroither Revier	29.967·3	—				
Leobener und Fohnsdorfer Revier	58.417·9	—				
Voitsberg-Köflacher Revier . .	43.272·6	—				
Trifail-Sagorer Revier	86.793·0	—				
Dalmatien	4.783·7	—				
Galizien und Bukowina . . .	1.083·3	—				
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	26.941·8	—				
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	69.339·1	—				
Zusammen . .	1,857.201·9	14.583·9	—	16,083.741·0	126.029·0	—
	1,857.814·3	*17.244·0*	—	*17,656.945·6*	*176.954·8*	—

Digitized by Google

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Die neugegründete **„Serbitz-Teplitzer Braunkohlen-Bergbau-Gesellschaft m. b. H. in Teplitz"** hat die Vorarbeiten für die Inbetriebsetzung der in Serbitz liegenden Grubenfelder bereits begonnen. Die Grube führt den Schutznamen „Margit".

Der Betrieb des **Braunkohlenwerkes „Delius-Zeche"** in Prödlitz der Aussiger Braunkohlengewerkschaft in Aussig wurde wieder aufgenommen. Als Betriebsleiter waltet Ing. Adolf Kästner in Teplitz.

Auf Grund des Kaufvertrages, Komotau den 17. August 1917, wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für Richard Herold, Fabrikanten in Komotau, auf die dem Anton Höhnl und der Mathilde Kohn gehörige Hälfte an folgenden Bergbuchskörpern, u. zw.: in der Bergbuchseinlage Z. 248, an den einfachen Grubenmaßen Mathäus I, II, III samt Überschar per 3168·44 Quadratklafter bei Pritschapl, in der Bergbuchseinlage Z. 270, an dem einfachen Grubenmaße Sebastian II samt Überschar per 8987 Quadratklafter bei Pritschapl, bewilligt. — Auf Grund des Kaufvertrages Prag, den 18. August 1917, wurde die Einverleibung des Eigentumsrechtes auf die Fiedler-, Michaeli-, Schlemm-, Geschiebfeld-, María Trost- und Wenzel-Eisensteingrubenfelder, samt allen dazu gehörigen Berechtigungen, insbesondere dem Miteigentum an dem Ferdinand Erbstollen im Gremsiger Gebirge von der Montan-Aktiengesellschaft in Prag für die **Fischer Eisenstein-Zechen-Gewerkschaft** in Preßnitz bewilligt.

Auf Grund des Kaufvertrages, Komotau den 25. August 1917, ist in der Bergbuchseinlage Z. 1242 Brüx die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für Richard Herold, Fabrikanten und Frau Jenny Herold, Fabrikantensgattin in Komotau, je zur Hälfte auf dem für Karl Berndt zur Hälfte vorgeschriebenen einfachen Grubenmaße Margaretha I bei Pritschapl, Steuerbezirk Komotau, somit auf je Einviertel-Anteil im Verhältnis zum Ganzen bewilligt worden. — Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Brüx, Abt. V vom 7. September 1917, wurde auf Grund des Kaufvertrages, de dato Aussig am 11. Juni 1917, die Einverleibung des Eigentumsrechtes auf die für Hermann Richter vorgeschriebenen $^{15}/_{16}$ Anteile an dem Leontine-Braunkohlenfelde bei Drakowa für die Meronitzer Braunkohlengewerkschaft „Einigkeit" in Aussig, bewilligt. — In der Exekutionssache des Heinrich Reiter in Hinterbrühl gegen Karl Häusler in Teplitz-Schönau wegen *K* 399.825·83 wurde in Ausführung des Meistbotsverteilungsbeschlusses vom 15. November 1916 im Bergbuche Eger die Einverleibung des Eigentumsrechtes in der E. Z. 308 auf das dem Karl Häusler gehörige Segen-Gottes Grubenfeld I—IV bei Hirschenstand, Neuhaus und Sauersack, in der E. Z. 309 auf das demselben gehörige Segen-Gottes Grubenfeld V—VIII, ebendort, in der E. Z. 310 auf das Segen-Gottes Grubenfeld IX—XII, ebendort und in der E. Z. 311 auf das Segen-Gottes Grubenfeld XII—XVI ebendort für die **Gewerkschaft Dreieinigkeits-Zinnzeche** in Wien bewilligt.

Nach Herstellung des Ersatz-Luftschachtes steht der **Claryschacht** des Fürsten Clary-Aldringen in Malhostitz nunmehr wieder in vollem Betriebe.

2. Falkenau-Elbogen.

Die **Schönfeld Schlaggenwalder Bergbaugesellschaft** hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag das Gesuch um die Verleihung von zwei einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen Theodor I und II überreicht. Der zu verleihende Aufschluß auf Wolframerze wurde auf der der Scheibenschützengesellschaft in Schlaggenwald gehörigen Parzelle Kat.-Z. 1872/1 der Katastralgemeinde Schlaggenwald mittels eines 3·55 *m* tiefen saigeren Einbaues erzielt. Die **Freifahrung** wurde auf Donnerstag, den 25. Oktober 1917, anberaumt.

3. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Die dem Franz Waitz gehörigen Bergentitäten, u. zw.: Christihimmelfahrt I Eisensteinzeche, Christihimmelfahrt II Eisensteinzeche nebst Überschar per 3244 Quadratklafter als „Zubehör zu den Christihimmelfahrt-Eisensteinzechen I und II; Prokopi-Überschar per 10.018 Quadratklafter bei Oberbřiz, des Steuer- und politischen Bezirkes Pilsen und die Hälfte der Allerheiligen-Eisensteinzeche bei Oberbřiz sind an Maxmilian Schmidl übergegangen.

Der Betrieb des unter militärischer Leitung stehenden **Erzbergbaues Charlottenschacht** in Czarlowitz mußte wegen Kohlenmangels eingestellt werden.

In der Einlagezahl des Pilsner Bergbuches wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das Steinkohlengrubenfeld Anna bei Kamenomost für Emanuel Macha, Bergverwalter in Lhota bei Dobřan, bewilligt.

Der beh. aut. Bergbauingenieur Karl Holy in Pilsen hat die ihm gehörige **„Irenezeche"** in Nebřam an die Eheleute Ferdinand und Olga Syneček in Nebřam auf die Dauer von zehn Jahren verpachtet.

Die **Konkordia-Steinkohlenzeche** in Steinaujezd der St. Pankrazzeche in Nürschan, welche von Doktor Leopold Proházka, Maschinenoberkommissär in Pilsen, gepachtet ist, wurde am 1. September 1917 in Betrieb gesetzt.

Ing. Josef Jakoubek, k. k. Bergrat und Eisenwerksdirektor in Komotau, hat als Bevollmächtigter der Firma **C. T. Petzold u. Komp.** bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag das Gesuch um die Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen „Josefine I—IV" auf einen im Freischurfe Exh. Nr. 412 ex 1916 in der Katastralgemeinde Ochsengraben des Bezirkes Hohenelbe erzielten Magneteisenerzfund überreicht. Die **Freifahrung** hat bereits stattgefunden.

Die **St. Wenzel-Steinkohlenzeche** in Ladmèřitz, polit. Bezirk Kralowitz, des Emanuel Mácha, wurde am 15. August 1917 in Betrieb gesetzt. Es werden bloß Gewältigungsarbeiten vorgenommen, um die Grube für einzelne Käufer zugänglich zu machen.

4. Prag-Schlan-Budweis.

Der Gesamtbetrag der der k. k. Berghauptmannschaft Prag zur Kenntnis gebrachten **Zeichnungen auf die VI. Kriegsanleihe** seitens der Bergbauunternehmungen und sonstigen Bergbaubeflissenen in Böhmen beträgt *K* 93,114.400, wovon auf die 40jährige amortisable Rente

Digitized by Google

über 85 Millionen entfallen. Die Zeichnungen auf diese Anleihe übersteigen sonach jene auf die letzte Kriegsanleihe um mehr als 17 Millionen.

Nachdem sichergestellt worden ist, daß der von Heinrich Marek, Bergwerksbesitzer in Jedomělic, innerhalb der Freischürfe Z. Z. 1568 und 1569 ex 1911 unterhalb der Parzelle Kat. Z. 447/1 der Katastralgemeinde Libowitz, des Bezirkes Schlan, bewerkstelligte Steinkohlenaufschluß unzweifelhaft abbauwürdig ist und konstatiert worden ist, daß dieser Aufschluß im bergfreien Terrain sich befindet, hat die k. k. Berghauptmannschaft Prag mit Erkenntnis vom 23. September 1917, Z. 4114, über das eingebrachte Gesuch auf die Zulässigkeit der **Verleihung eines Grubenfeldes** unter dem Schutznamen „Humboldt V", bestehend aus einem einfachen und drei Doppelgrubenmaßen, erkannt.

5. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Nach dem **Geschäftstandsausweise des k. k. Revierbergamtes Leoben** für das I. Semester 1917 wurden zusammen 4195 Geschäftsstücke behandelt; von diesen betrafen 657 Schurf- und Freischurfangelegenheiten, 20 Verleihungs- und Vermessungsangelegenheiten, 1480 Bergpolizeiangelegenheiten, 281 Bruderladeangelegenheiten, 79 Gebühren- und Steuerangelegenheiten und 1678 sonstige Angelegenheiten. Der auswärtige Dienst erforderte 76 Tage. Hievon 24 Tage zu Befahrungen und Inspizierungen, 23 Tage zu Erhebungen betreffend Verunglückungen und gefährliche Ereignisse und 29 Tage zu anderen Zwecken.

Schurfbewilligungen wurden **erteilt:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben dem Johann Lemmerer, Kaufmann in Aigen für den polit. Bezirk Gröbming, dem Friedrich Krenn, Realitätenbesitzer in Weinitzen, umfassend den gesamten Revierbergamtsbezirk, weiters dem Ing. Dr. jur. Richard Blum in Berlin-Grunewald, für den Revierbergamtsbezirk und schließlich dem Johann Waißnix, Maschinenschlosser in Mürzzuschlag, für den gesamten Revierbergamtsbezirk Leoben.

Über Ansuchen der Professorswitwe Marie Fitz in Leoben wurde die Schurfbewilligung nach ihrem verstorbenen Gatten, Prof. Karl Fitz, umfassend die politischen Bezirke Bruck a. M. und Mürzzuschlag, samt den darauf basierenden **sieben Freischürfen** in der Katastralgemeinde Langenwang-Schwöbing des Steuerbezirkes Mürzzuschlag vom Namen Karl Fitz auf Marie Fitz **umschrieben.** — Über Ansuchen des Oberingenieurs Richard Tralls in Berlin-Friedenau und Ing. Dr. Richard Blum in Berlin-Grunewald wurden die Schurfrechte des Richard Tralls, u. zw. vier Freischürfe in der Katastralgemeinde Singsdorf und ein Freischurf in der Katastralgemeinde Bärndorf des Steuerbezirkes Rottenmann, vom Namen Tralls auf die neue Schurfbewilligung des Ingenieurs Dr. Richard Blum umschrieben.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k. k. Revierbergamte Leoben durch Johann Lemmerer, Kaufmann in Aigen, in der Katastralgemeinde Gatschen des Steuerbezirkes Irdning (1); durch Hans Wenger, Bergverwalter und Sprengtechniker in Wien, in den Katastralgemeinden Schwarzenbach (14), St. Lorenzen (8), Trieben (1), Edlach (2), sämtliche Steuerbezirk Rottenmann; durch Bernfeld & Rosenberg, in der Katastralgemeinde Rannach des Steuerbezirkes Mautern (1), durch Friedrich Krenn in Weinitzen, in der Katastralgemeinde Büschendorf des Steuerbezirkes Rottenmann (3), in der Katastralgemeinde Berndorf, Steuerbezirk Rottenmann (2) und Katastralgemende Aigen des Steuerbezirkes Liezen (2), durch Ing. Dr. Richard Blum in Berlin-Grunewald in der Katastralgemeinde Singsdorf (9), Barndorf des Steuerbezirkes Rottenmann (10 Freischürfe).

6. Cilli-Laibach-Zara.

Vor kurzem hat sich ein Konsortium zur Ausbeutung der in Strnica und Umgebung festgestellten Steinkohlenschichten, die teilweise in Bosnien liegen, gebildet. Welche Ausbreitung diese Schichten haben und inwieferne sich ihre Ausbeutung rentieren würde, wird eben durch Bohrungen und fachmännischen Messungen festgestellt und sollten die Resultate sich als zufriedenstellend erweisen, wird ohne Verzögerung mit der regelmäßigen Ausbeutung des neuen Kohlengebietes begonnen werden. Für Dalmatien wäre dieses Kohlenwerk bei dem heutigen Kohlenmangel von größter Bedeutung.

Personalien.

Der Kaiser hat dem mit dem Titel und Charakter eines Hofrates bekleideten ordentlichen Professor der Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule in Wien Dr. Franz Toula anläßlich seines erfolgten Übertrittes in den bleibenden Ruhestand den Adelsstand mit Nachsicht der Taxe und dem Oberbergrate im Ministerium für öffentliche Arbeiten Ing. Otto Rotky den Titel und Charakter eines Ministerialrates mit Nachsicht der Taxe verliehen.

Weiters hat der Kaiser verliehen: Im Stande der Staatsmontanverwaltung dem im Ministerium für öffentliche Arbeiten in Verwendung stehenden Bergrate Ingenieur Franz Kieslinger, sowie den Bergräten Ing. Vratislav Janáček und Ing. Josef Štěp taxfrei den Titel und Charakter eines Oberbergrates.

Zum Betriebsleiter des Alexander-Schachtes in Settenz wurde von der Bergdirektion der Böhmischen Handelsgesellschaft in Aussig Herr Ing. Franz Huleš bestellt.

Am 26. Oktober ist der langjährige Mitarbeiter und Vertreter der Donnersmarckhütte für Österreich-Ungarn, Herr Karl Welt, gestorben. — Am 23. Oktober ist Herr Philipp Reindl, Beamter der Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft in Wiklitz bei Karbitz, gestorben. — Am 5. November d. J. ist der langjährige Disponent der Kohlengroßhandlung J. Petschek in Aussig Herr Rudolf Wertheimer gestorben.

Oberberghauptmann von Nelsen, Direktor der Abteilung für Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe, ist am 1. Oktober in den Ruhestand getreten; an seiner Stelle wurde Geh. Oberbergrat Althans zum Oberberghauptmann und Ministerialdirektor ernannt.

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

Die **Zentral-Preisprüfungskommission** befaßte sich kürzlich mit der Überprüfung der **Richtpreise für Kohle.** Von den bestehenden 64 Preisprüfungsstellen haben nur 16 ziffermäßig Richtpreise aufgestellt, die übrigen haben sich überhaupt dagegen ausgesprochen. Im Laufe der Debatte wurden vielfach Klagen über unzureichende Kohlenversorgung einzelner Kronländer laut. Der Vertreter des Arbeitsministeriums erklärte, daß den Kronländern ehestens entsprechende Kontingente zugewiesen werden. Man einigte sich in der Auffassung, daß im Bereiche aller Preisprüfungsstellen Richtpreise zu erlassen sind, die säumigen Stellen wurden nachdrücklich dazu aufgefordert.

Im Monate Oktober betrug der **Braunkohlenversand auf der Elbe** nach Deutschland rund 640.000 *q* gegen zirka 560.000 im September und etwa 940.000 im Oktober 1916. In den ersten zehn Monaten gelangten im ganzen 3·4 Millionen Meterzentner gegen 9·3 Millionen in der gleichen Zeit im Vorjahre zur Verschiffung.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Sonntagsruhe und Lohnzahlung beim Bergbau.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 6. November l. J. kam der Bericht des Sozialpolitischen Ausschusses, betreffend die Kaiserliche Verordnung wegen Bewilligung von Ausnahmen von den Vorschriften über die Sonntagsruhe und die Lohnzahlung beim Bergbau während der Dauer der durch den Kriegszustand verursachten außerordentlichen Verhältnisse zur Beratung.

Berichterstatter Abg. Reger verwies darauf, daß er schon im Ausschusse den Standpunkt eingenommen habe, daß die Sonntagsarbeit für die Kohlenförderung keine große Bedeutung habe. Auch jetzt möchte er seine Bedenken in dieser Hinsicht geltend machen. Die Bergarbeiterschaft habe die Aufhebung des bestehenden Gesetzes, nach welchem die Sonntagsarbeit in den Kohlengruben nur für wenige Ausnahmen gestattet, sonst jedoch verboten ist, als einen großen Schaden angesehen und protestiere auf das energischeste gegen die Einführung der Sonntagsarbeit. Was über die Militarisierung der Arbeiter gesagt wurde, treffe auch bei den Bergarbeitern zu. Wenn ein Bergarbeiter ruhebedürftig ist, kann er auf reguläre Art einen Urlaub nicht bekommen, er muß sich krank melden, und die Folge davon ist, daß die Krankmeldungen ungeheuer anwachsen, wodurch der Ausfall in der Produktion ein viel größerer wird, als er wäre, wenn die Sonntagsruhe beibehalten wird. Nichtsdestoweniger hat der Sozialpolitische Ausschuß beschlossen, dem Hause den Gesetzentwurf vorzulegen, und der Berichterstatter ersuchte, die auf die Sonntagsruhe bezüglichen §§ 1 und 2 der Vorlage anzunehmen. Was die Lohnzahlungen anbelange, so seien die Verhältnisse im Bergbau vielfach so schlecht bestellt, daß der Bergarbeiter mit seinem Verdienst oft nicht imstande ist, seine Familie zu erhalten. Deshalb verlangen die Bergarbeiter die Festsetzung des Minimallohnes auf gesetzlichem Wege. Das Sinken der Kohlenproduktion sei in erster Linie auf die Ernährungsverhältnisse zurückzuführen, dann auch darauf, daß es an geschulten Arbeitskräften für die Herrichtung der schadhaft gewordenen Werkzeuge fehlt, und auf das schlechte Aussehen der Gruben. Die Einführung des Minimallohnes werde nicht nur für den jetzigen Zeitpunkt, sondern auch für die Zukunft der Bergarbeiter von großer Wichtigkeit sein. Man könne sich ihr nicht länger entziehen, zumal auch in Bayern der Minimallohn im Bergbau eingeführt wurde. Redner empfiehlt schließlich die Anträge des sozialpolitischen Ausschusses zur Annahme.

Minister für öffentliche Arbeiten Ritter von Homann weist darauf hin, daß, wenn die Regierung sich durch den Kriegsausbruch veranlaßt sah, mittels Kaiserlicher Verordnung Ausnahmen von den Bestimmungen über die Sonntagsruhe und über die Lohnzahlungsfristen zu erlassen, es ihr nicht leicht gefallen sei, mit derartigen Verfügungen vorzugehen, da auch sie die Empfindung habe, daß eine, wenn auch nur vorübergehende Aufhebung einer sozialpolitischen Maßnahme einen kulturellen Rückschritt bedeute. Die getroffenen Maßnahmen sind unter dem Zwange der Verhältnisse erlassen worden, weil sich schon bei Kriegsausbruch die Notwendigkeit ergab, den Rückgang der Produktion infolge der Einberufung von durchschnittlich 25% der Arbeiter zur Militärdienstleistung auf irgend eine Weise auszugleichen, weiter Maßnahmen zu treffen, welcher die Ablohnung der Arbeiter trotz Reduktion des Beamten- und Aufseherstandes um 43, beziehungsweise 36% auch in weiterer Folge sicherstellen sollten.

Wie ernst es dem Ministerium war, die Maßnahmen auf das unbedingt Notwendige zu beschränken, kann daraus ersehen werden, daß bereits mit Erlaß vom 31. August 1914 den Revierbergämtern die Richtlinien für ihr Vorgehen vorgezeichnet wurden. Darin wird ausdrücklich erklärt, daß die Kaiserliche Verordnung nur auf die Fälle einer unbedingten Notwendigkeit einzuschränken ist und die Sonntagsarbeit insbesondere zu gestatten sein wird, wenn es sich um die Deckung des Bedarfes die Militärindustrie, der Eisenbahnen und der Bevölkerung handelt. Bezüglich der Verlängerung der Lohnzahlungsfrist wurde ausdrücklich erklärt, daß inmitten einer vierwöchigen Lohnzahlungsfrist, welche als Maximum der Verlängerung hingestellt wurde, Abschlagszahlungen einzuführen sind und daß die Beträge dieser Abschlagszahlungen dem Verdienste der Arbeiter möglichst nahekommen sollen. Die Vorlage will nun alle diese Vorschriften in das Gesetz rezipieren, und von diesem Standpunkt aus könne der Minister dem Wunsche des Sozialpolitischen Ausschusses ohneweiters folgen. Es bestehe wohl kein Zweifel darüber, daß der Bergarbeiter insbesondere bei seinem gegenwärtigen Ernährungszustand das Recht auf Sonntagsruhe wenigstens innerhalb an-

Digitized by Google

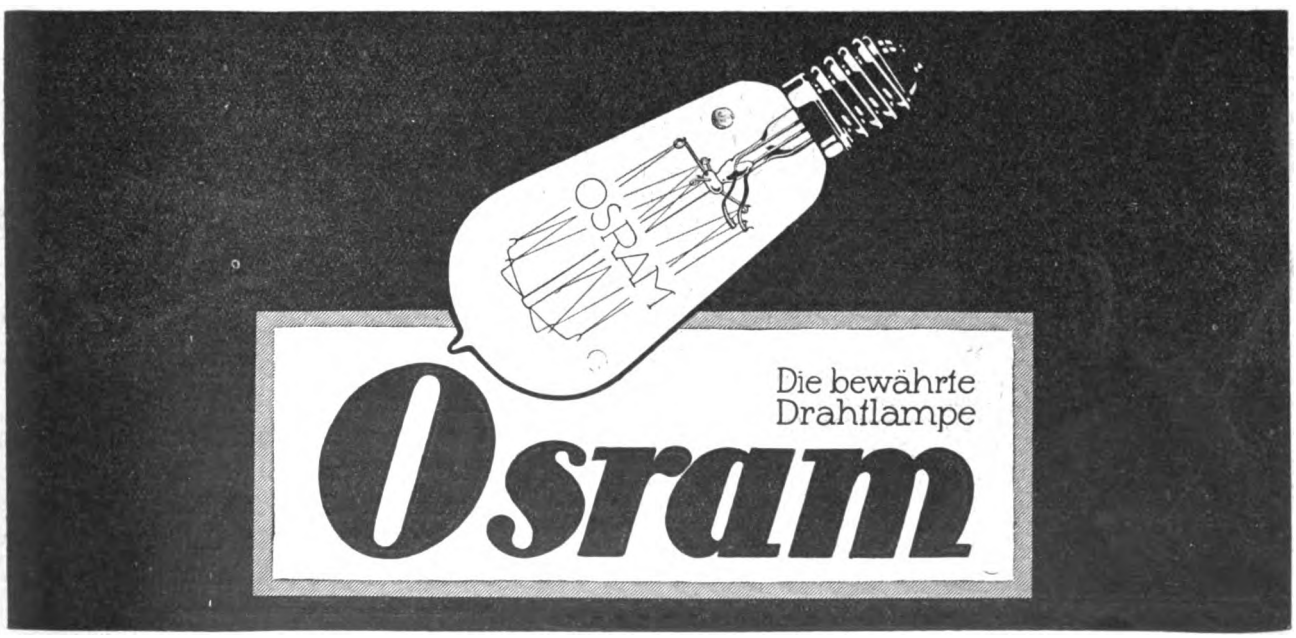
gemessener Fristen hat, ebenso wie er das Recht hat, bei verlängerten Lohnzahlungsperioden innerhalb dieser Periode eine entsprechende Abschlagszahlung zu erhalten. Dagegen könne sich der Minister mit der Bestimmung des § 3, Absatz 2, der Vorlage nicht einverstanden erklären, so schwer es ihm werde, gegen eine Bestimmung Stellung zu nehmen, durch welche das Los der Bergarbeiter eine Besserung erfahren soll.

Durch Anordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten, wonach die Abschlagszahlungen in der Höhe zu leisten sind, daß sie dem Arbeiterverdienst möglichst nahe kommen, ist bereits eine bestimmte Höhe für die Abschlagszahlungen festgesetzt. Es bestand auch schon früher in verschiedenen Bergbaurevieren die Übung, als Abschlagszahlung einen festen Betrag dienstordnungsmäßig zu normieren, und erst im Juli d. J. hat die Beschwerdekommission in Mährisch-Ostrau als Abschlagszahlung für Häuer *K* 7, für Huntflößer *K* 5, für Schlepper *K* 3, für Jugendliche und Frauen *K* 2·50 festgesetzt.

Wenn nun der zweite Absatz des § 3 Gesetz werden sollte, so würde das zur Folge haben, daß ohne Rücksicht auf die Arbeitsleistung jene Beträge als Lohn für die zweite Hälfte der Lohnperiode zu zahlen sein werden, welche der Arbeiter in der ersten Hälfte der Lohnperiode als Abschlagszahlung bezogen hat, d. h. daß ohne Rücksicht auf die Arbeitsleistung dem Arbeiter der Betrag als Mindestlohn auszuzahlen sein wird, den er als Abschlagszahlung erhalten hat. Die Forderung nach einem Mindestlohn im Bergbau ist nicht neu. Sie wurde nahezu schon seit der Zeit erhoben, als Bergbau überhaupt betrieben wird. Der Minister müsse offen erklären, daß die Einführung eines Mindestlohnes unter den gegenwärtigen Verhältnissen zu den bedenklichsten Folgen führen würde. Ob während der Kriegsdauer in England ein Mindestlohn für den Bergbau eingeführt sei, darüber habe der Minister keine Kenntnis. Er glaube aber nicht, daß bei den gegenwärtig auch in England bestehenden drückenden Verhältnissen auf dem Gebiete der Kohlenversorgung dies der Fall sei. Was die vom Referenten angezogenen Verhältnisse in Bayern betreffe, so ist darauf zu verweisen, daß der Kohlenbergbau in Bayern eine geringe Bedeutung habe. Wenn der Referent weiter darauf hinwies, daß bei einer ganzen Reihe anderer Betriebe ein Mindestlohn eingeführt worden sei, so muß auf den großen Unterschied zwischen Grubenarbeit und Obertagsarbeit aufmerksam gemacht werden. Die Obertagsarbeit kann ohneweiters überwacht werden, bei der Untertagsarbeit ist dies aber ausgeschlossen. Es ist ja möglich, einen Mindestlohn für die Grubenarbeit einzuführen, wenn dem Mindestlohn eine Mindestleistung gegenübergestellt werde. Solange es nicht möglich ist, eine solche festzusetzen, wird es nicht verhindert werden können, daß bei Normierung eines Mindestlohnes trotz des besten Willens der Arbeiterschaft die Leistung herabgesetzt wird.

An diesem Zusammenhange müsse der Minister darauf aufmerksam machen, daß die Leistungen der Bergarbeiterschaft seit Dezember 1916 in stetem Rückgange begriffen sind. Sie waren im Dezember 1916 ungleich höher als im September 1917. Aus der Front haben wir rund 18.000 Arbeiter erhalten. Trotz dieser 18.000 Arbeiter haben wir aber im September 1917 gegenüber dem Dezember 1916 nur um 78.000 Tonnen mehr gefördert. Wenr man als Normalmindestleistung die sehr bescheidene Leistung von rund 10 *q* pro Arbeiter und Schicht zugrunde legt, so sollte eine Mehrleistung von 450.000 *t* resultieren. Demgegenüber erscheint die tatsächlich erzielte Mehrleistung von bloß 78.000 *t* als sehr gering.

Im gesamten Kohlenbergbaue war der Stand der Arbeiter im September 1917 gegenüber Dezember 1916 um 16·4%, die Förderung dagegen nur um 2·5% größer, die Durchschnittsleistung eines Mannes hat im Dezember 1916 391 *q*, im September 1917 257 *q* betragen. Der Minister weist sodann ziffermäßig die Herabminderung der Leistungsfähigkeit im Ostrau-Karwiner und Brüxer Kohlenrevier nach. Er erinnert daran, daß bei einzelnen Bergbauen seit Kriegsausbruch sogenannte fixe Teuerungszulagen eingeführt worden seien, die ursprünglich in geringer Höhe gehalten und nach dem Familienstande der Arbeiter abgestuft waren. Im Laufe der Zeit haben diese Kriegszulagen eine Steigerung erfahren und betragen



Digitized by Google

heute beispielweise im Brüxer Revier bis zu *K* 3 und darüber für die Schicht. Wenn man diese Teuerungszulage als Zeitlohnentgelt auffaßt, so ist damit eigentlich der Forderung des Referenten nach einer Kombination zwischen Akkord- und Zeitlohn Rechnung getragen. Aber selbst derartige verhältnismäßig geringe fixe Zulagen vermögen auf die Produktion einen nachteiligen Einfluß auszuüben. Darüber besteht kein Zweifel, daß die Unterernährung der Arbeiter die erste Ursache für den Rückgang der Produktion ist. Ebensowenig kann darüber ein Zweifel bestehen, daß die Bergarbeiter bisher treu, opferwillig und hingebungsvoll für den Staat gearbeitet haben. (Beifall.)

Gleichwohl sind auch andere Verhältnisse von unliebsamem Einfluß auf die Produktion. Die Frage, ob der gegenwärtige Stand unserer Kohlenversorgung es verträgt, daß irgendwie noch etwas versucht werde, wodurch die Produktion ungünstig beeinflußt werden kann, müsse der Minister jedenfalls verneinen. Jeder verspürt ja am eigenen Leibe, wie schwer es ist, Kohle zu beschaffen, um die Ernährung sicherzustellen, wie schwer es ist, Kohle zu beschaffen, um nicht nur das öffentliche, sondern auch das private Leben zu sichern, um alle jene Bedürfnisse zu befriedigen, welche der Krieg mit sich bringt.

Der Minister wolle diesen Anlaß benützen, um — im Anschluß an seine Darlegungen im Kriegswirtschaftlichen Ausschuß und an anderen Stellen — das Haus auch über jene Verhältnisse zu unterrichten, welche heute für die Kohlenversorgung von Bedeutung sind. Im letzten Friedensjahre 1913 betrug unsere Kohlenproduktion 44 Millionen Tonnen, die Einfuhr 12 Millionen Tonnen, die Ausfuhr 9 Millionen Tonnen, so daß wir im ganzen 47 Millionen Tonnen Kohle zur Verfügung hatten.

Im Jahre 1916 war die Produktion im Inland auf 41 Millionen Tonnen, die Einfuhr auf 9 Millionen gesunken, die Ausfuhr stellte sich auf 8 Millionen Tonnen, so daß die uns zur Verfügung gestandene Kohlenmenge sich auf 42 Millionen Tonnen stellte. Im Jahre 1917 sei eine Änderung zum Besseren nicht eingetreten. Die Produktion ist vom Jänner bis September 1917 um 2·3 Millionen Tonnen, die Einfuhr um 1·4 Millionen Tonnen zurückgegangen, so daß wir gegenüber dem vorangegangenen Jahre um 3·7 Millionen Tonnen weniger Kohle zur Verfügung haben, was natürlich für die Versorgung der einzelnen Konsumgruppen von eminenter Bedeutung ist. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten, welches sich pflichtgemäß mit der Kohlenversorgung zu beschäftigen hat, hat in Erkenntnis der Sachlage bereits im Frühjahre

Gegenseitiger
Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866
für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken
Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)
versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

Chemische **Analysen** für die gesamte Montanindustrie
Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. **Analysen** von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen
Ingenieur-Chemiker **Welwart** **Wien IX,** Senseng. 8. Tel. 8181

K. U. K. HOF-CHEMIKER
DR KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN

Der Inhaber des österreichischen Patentes **Nr. 67.517** betreffend:
„Setzmaschine mit wellenförmigem Satzgutträger"
wünscht behufs Ausübung d. Patentes mit österreichischen Fabrikanten in Verbindung zu treten. Derselbe ist geneigt das Patent zu verkaufen, Lizenzen zu erteilen oder andere Vorschläge zur Ausführung des in Frage stehenden Patentes entgegenzunehmen. Diesbezügliche Anträge sind erbeten unter Chiffre: **„Ing. V. M."** an die Administration d. Bl.

Digitized by Google

dieses Jahres alle Maßnahmen getroffen, welche geeignet sind, gerade auf diesem Gebiete jene Kautelen zu schaffen, die im Interesse der Aufrechterhaltung des Wirtschaftslebens sowie in dem der Kriegführung notwendig sind. Wenn ein Vorredner gegen die Regierung den Vorwurf erhob, daß sie kopflos vorgegangen sei, so müsse der Minister bemerken, daß dieser Vorredner wahrscheinlich ein so scharfes Urteil über die Regierung kaum gefällt hätte, wenn er über alles informiert wäre, was das Ministerium für öffentliche Arbeiten seit Kriegsausbruch auf dem Gebiete der Kohlenversorgung geschaffen hat.

Der Minister habe im Kriegswirtschaftlichen Ausschusse sein Programm auf dem Gebiete der Kohlenversorgung dargelegt und damals betont, daß angesichts der Ungunst der Verhältnisse nichts anderes erübrige, als die strengsten Sparmaßnahmen einzuführen, in zweiter Reihe eine straffe Organisation zu schaffen, welche Sicherheit dafür biete, daß die Kohle nach billigen und gerechten Grundsätzen zur Verteilung gelange und daß alles aufgeboten werden müsse, daß die Kohlenproduktion gesteigert wird. Er wolle nun den Nachweis dafür erbringen, daß die Regierung nicht kopflos vorgegangen sei, daß sie vielmehr planmäßig handelte, um die Kohlenversorgung nach Maßgabe der Verhältnisse sicherzustellen. Die Verordnung vom 1. September 1917, betreffend die Sparmaßnahmen, sei bereits in Kraft. Die Sparmaßnahmen, die auch den Gegenstand der Erörterung im Kriegswirtschaftlichen Ausschusse bildeten, haben mannigfache Klagen hervorgerufen. Es vergehe kein Tag, an welchem das Ministerium nicht von der einen oder der anderen Verbrauchergruppe gebeten werde, Ausnahmen in Bezug auf Sparmaßnahmen zu bewilligen.

Der Minister konstatiert, daß die Vorschriften im Einvernehmen mit dem Kriegswirtschaftlichen Ausschusse getroffen wurden. Er sei im einzelnen sogar über das hinausgegangen, was der Kriegswirtschaftliche Ausschuß zugebilligt habe, insbesondere auf dem Gebiete der Badewirtschaft, wo er, sich über den Wunsch des Kriegswirtschaftlichen Ausschusses hinwegsetzend, sich dazu gedrängt fühlte, den Badebetrieb außer an drei Wochentagen auch noch am Sonntag Vormittag zu gestatten. Er werde aber auf Wunsch dieses Ausschusses keine Einsprache erheben, daß die Badeordnung gemäß dem Antrage des Abg. Kuranda dahin abgeändert wird, daß die Badeanstalten statt an drei vollen Tagen der Woche an fünf halben Tagen und am Sonntag Vormittags

Wien XVIII. Gentzgasse Nr. 166
Fernsprecher 95453, interurb.
Ausführung von Tiefbohrungen

Geschäfts-Gründung 1883
LATZEL & KUTSCHA
Alleininhaber beh. autor. Ziviling. Wilhelm Kutscha

Diamantbohrungen nach Kohle, Salze, Erze. Brunnen- u. Pumpenanlagen. Filterrohrbrunnen etc.

Kundmachung.

Im Gebiete der Gemeinde Réczény (Soproner Komitat) wurde das Vorkommen von Kohlen nachgewiesen. Wegen Erforschung des Gebietes und Errichtung eines Kohlenbergwerkes wollen sich Interessenten mit Anträgen an die Gemeindevorstehung wenden.

Als letzter Termin für die Einlieferung der Offerte an die Gemeindevertretung wurde der 15. Dezember 1917 festgesetzt, nach welchem Termin die Gemeinde ihre Entscheidung trifft.

Nur ernste Anträge werden angenommen.

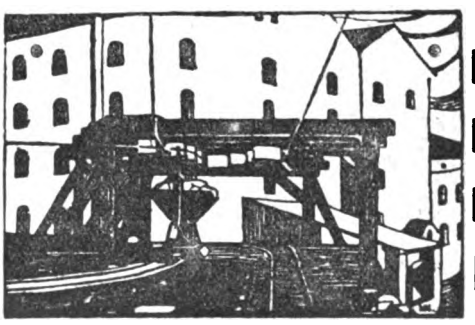
Die Gemeinde Réczény ist dem Brennberger Kohlenbergwerk benachbart.

Réczény, am 10. November 1917.

Die Gemeindevorstehung.

Varga Ferenc, Kreisnotar. Gullnerita Josef, Richter.

Strecken-förderungen
mit Seil oder Kette; über und unter Tag



Selbsttätige Krümmungsdurchfahrung

Bömches & Reinhold
Bau maschineller Förderanlagen
Wien, IX/1 Elisabeth-Promenade 23 D
Angebote kostenlos
Beste Anerkennungen. — Langjährige Erfahrungen

Digitized by Google

im Betriebe gehalten werden können. Im übrigen stehe er auf dem Standpunkte, daß diese Sparmaßnahmen, so wie sie gegenwärtig getroffen wurden, von reich und arm, von hoch und nieder streng eingehalten werden müssen, weil es nicht anders geht. Unsere Kohlenversorgung ist eine derartige, daß wir unbedingt alles vermeiden müssen, was an Vergeudung grenzen würde, und deshalb könnte er Ausnahmen — wenigstens vorläufig — nicht befürworten. In zweiter Linie hat das Ministerium für öffentliche Arbeitern die Schaffung einer straffen Organisation gefördert. Der Minister wolle nur darauf verweisen, mit welcher Fülle von Arbeit und Mühe die Fertigstellung der Kontingentierung verbunden war. Man denke nur daran, was es heißt, ganz Österreich getrennt nach den einzelnen Verbrauchergruppen mit Kohle zu versorgen, die Produktion der einzelnen Schächte auf die einzelnen Verbrauchergruppen aufzuteilen und dabei Rücksicht zu nehmen, daß einzelne Anstalten, beispielweise Gasanstalten, besondere Kohle erhalten müssen.

Wenn man dies alles erwägt, werde man dem Ministerium für öffentliche Arbeiten die Anerkennung nicht versagen können, daß damit ein Stück Arbeit geleistet wurde, wie es anderwärts bisher nicht geleistet worden ist. Hand in Hand damit wurde die Verbrauchsregelung geschaffen, welche sicherstellen soll, daß nach Maßgabe der bestehenden Verhältnisse alle Kohle erhalten. Wenn man erwäge, daß das Ministerium für öffentliche Arbeiten, um die Kontingentierung durchzuführen, eine Verbrauchsstatistik für das Jahr 1916, eine Bedarfserhebung für das Jahr 1917 und eine Erhebung über die Anzahl der Haushalte und Wohnungen durchführen und endlich eine Statistik über alle Feuerungsanlagen Österreichs anlegen mußte, werde man wohl zugeben müssen, daß das Ministerium bei der Regelung der Kohlenwirtschaft nicht systemlos vorgegangen sei, sondern daß ihm hiebei ein bestimmter Plan und ein ganz richtiger, in seinen Einzelheiten vorgezeichneter Weg vorgeschwebt habe.

(Schluß folgt)

ERZE Schlacken, Rückstände aller Art
Adolf Jüttner, Breslau 16

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Im Ostrau-Karwiner Revier herrscht sehr starker Wagenmangel. Trotz starken Drängens der Verbraucher muß ein erheblicher Teil der Förderung infolge der ungenügenden Wagengestellung auf die Halden gestürzt werden und wenn bisher auch eine Drosselung der Förderung durch Einlegung von Feierschichten noch nicht nötig geworden ist, so ist eine solche Maßnahme bei Fortdauer der geschilderten Verhältnisse in nächster Zeit schon unvermeidlich. Die neue Art der Versorgung des Konsums nach dem System der Kontingentierung an Stelle der bisherigen Art der Einteilung der Betriebe in drei verschiedene Gruppen ist bereits im Zuge. Über die Nachfrage ist Neues nicht zu berichten. Der Begehr nach Kohlen aller Sorten ist ebenso stürmisch wie früher, die Möglichkeit, ihn zu befriedigen, durch den Mangel an Fahrbetriebsmitteln noch geringer geworden.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkt** erfahren wir von informierter Seite: Mit 4. November wurde die Kohlensperre über die gesamte Produktion der inländischen Werke verhängt und es dürfen seitdem nur Lieferungen nach Weisungen des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten erfolgen. Leider besteht empfindlicher Mangel an inländischen Wagen, sodaß die Werke zu Deponierungen gezwungen sind, worunter die Produktion natürlich arg leidet. Ausländische Wagen stehen im Überfluß zur Verfügung, dürfen aber über behördliche Verfügung nur in beschränktem Umfange Verwendung finden, eine

Kapitalisten gesucht
für Freischürfe auf Mangan-, Eisen-Erze und Steinkohle in Böhmen. Zuschriften unter „Option 10.175", an **Rudolf Mosse, Wien I,** Seilerstätte 2.

HEFT 2 1917
des „Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuches"
ist soeben erschienen!
Zu beziehen vom Verlag für Fachliteratur Wien

Bergdirektor
vierziger, Stein- und Braunkohlenbergmann, energisch, sprachkundig sucht sich
zu verändern
Anträge unter „Erste Kraft 2248" an Haasenstein & Vogler in Prag, Ferdinandstraße 24.

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen
von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

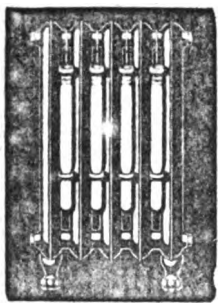
Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.
Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Maßnahme, die man angesichts der durch die Deponierungen so stark beeinflußten Produktion als unbegreiflich bezeichnen muß, umsomehr als durch Vorlieferungen nach Deutschland für späterhin, sobald mehr inländische Wagen verfügbar sind, der Export entlastet werden könnte.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: Der Wagenmangel in Oberschlesien ist in der Berichtsperiode noch erheblich gewachsen. Es werden kaum 60% der bestellten Waggons beigestellt. Die Bestände an den Gruben sind infolgedessen noch erheblich angewachsen. Die an sich nicht bedeutende Erhöhung der Förderung der Gruben kommt daher dem Konsum vorläufig nicht zugute. Die Expeditionen nach Österreich und Ungarn sind im November noch erheblich geringer geworden, als dies im Oktober der Fall war; obwohl bereits im Vormonate die tatsächlichen Lieferungen hinter dem vereinbarten Kontingent sehr wesentlich zurückgeblieben sind. Es ergeben sich daher nicht nur für die Versorgung der Betriebe, sondern auch für die Deckung des Hausbrandbedarfes nicht unerhebliche Schwierigkeiten; so konnte z. B. für Wien das Sperrquantum von 120.000 *t*, mit dessen Erreichung für Anfange Novmber man gerechnet hatte, nicht aufgefüllt werden. Der Wagenmangel ist jedoch nicht die einzige Ursache der Steigerung der Versorgungsschwierigkeiten. Starke Ansprüche der Heeresverwaltung in Deutschland an das oberschlesische Revier wirken hiebei auch mit.

Gegen trockene Zimmerluft



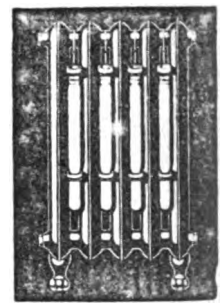
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 7·—

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien I, Nibelungengasse 1 Telephon: Nr. 9497

Prospekte auf Verlangen.



PATENT „Dabeg"

Epochemachender Fortschritt!

Beste, ökonomische

Feuer- und Explosionssichere Lagerungen

Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!

Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!

Anlagen bis zu 5,000,000 Liter Lagerinhalt mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.

Drahtnachricht „Dabeg" Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Bücherschau.

Lehrbuch der praktischen Geologie. Von Geheimen Bergrat Prof. Dr. K. Keilhack. 3. Auflage, II. Band. Stuttgart, Verlag F. Enke.

Schnell ist dem ersten Bande des rühmlich bekannten Lehrbuches der zweite gefolgt. Was kürzlich hier bei Besprechung des ersten Teiles gesagt wurde, gilt auch für den nun vorliegenden: das Buch ist vortrefflich ausgebaut worden zu einem Hand- und Hilfsbuch für geologische Arbeitsmethoden, das jedem, der beruflich damit zu tun hat, bestens empfohlen werden kann.

Der Band enthält die Methoden der Erdbebenforschung, welches Kapitel Sieberg, ein hervorragender Fachmann auf diesem Gebiete, völlig neu durchgearbeitet hat. In den das Wasser betreffenden Untersuchungsmethoden ist neu ein Kapitel über Quellfassungen, wobei die Mineralquellfassung im engen Anschluß an Scherrers Grundsätze dargestellt ist, die zwar im Prinzip gut und richtig, aber doch nicht allgemein anwendbar sind, weshalb sie gelegentlich versagt haben. Neu ist auch ein Abschnitt über das Torpedieren von Wasserbohrungen, das in Österreich noch zu wenig geschätzt und angewendet wird. Neu ist auch ein Kapitel über Kriegsgeologie, das wie alle die einschlägigen Publikationen einstweilen hauptsächlich die Problemstellung behandelt, da die praktischen Erfahrungen auf diesem Gebiete noch nicht in weiterem Umfange bekannt gegeben sind. Die Arbeiten im Hause behandeln wie in den früheren Auflagen die Methoden der Bodenuntersuchung, mineralogisch-petrographische und paläontologische Methoden. Von diesen sind die beiden erstgenannten in so vielen Einzeldarstellungen und anderen Handbüchern enthalten, daß sie in dem vorliegenden Buche eventuell auch entbehrt werden könnten.

Das Buch verfolgt deshalb das Prinzip, sich mehr jenen Methoden zuzuwenden, die von Geologen allgemein verwendet werden, Spezialuntersuchungsmethoden aber

Österreichische Bergmann-Elektrizitätswerke

Komplette Fördermaschinen, Haspel, Lasten-Hunte und Personen-Aufzüge, Spezialkrane, Laufkatzen

WIEN III.
Schwarzenbergplatz 6/7
Fernsprecher-Nr. 7060, 7266 und 8388
Abteilung für Hebezeuge

Material- und Grubenbahnen mit Einphasen-Wechselstrommotoren für beliebige Periodenzahl

Die Leipziger Messe
besuchen heißt:

mit dem geringsten Kostenaufwand verkaufen,
zu den günstigsten Bedingungen einkaufen!

Jede gewünschte Auskunft über Beteiligung, Besuch, Vergünstigungen usw. erteilt das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig

Anzeigenpreis:
Ganze Seite 120.—
Halbe Seite 60.—
Viertel Seite 30.—
Achtel Seite 15.—

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil,
Teplitz in Böhmen

Patentbüro Aussig
des Zivil-Ing. für Maschinenbau
Heinrich Schmidt
gerichtl. und patentamtl. beeidet.
Margaretenstr. 8
Fernsprecher Nummer 436/VI.

Digitized by Google

zu übergehen. Die mineralogisch petrographischen Methoden, die von E. Kaiser verfaßt sind, wurden von Berg durchgesehen und bez. der Berechnung und Darstellung von Gesteinsanalysen wesentlich ergänzt. Die Untersuchung der Mineralkohlen fußt noch auf den Arbeiten Gümbels. Sie wäre in einer neuen Auflage durch die wichtigen Fortschritte, die Jeffrey und Thiessen erzielt haben, zu ergänzen. Dr. W. Petrascheck.

Das Eisenhüttenwesen von H. Jüptner v. Jonstorff, o. ö. Professor an der Technischen Hochschule in Wien. 2. Auflage, vermehrt durch das Kapitel: Der Weltkrieg und das Eisenhüttenwesen mit 127 Abbildungen. Leipzig — Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. —

Die ersten fünf Kapitel der neuen Auflage sind unverändert aus der ersten im Jahre 1912 erschienenen übernommen. Sie geben eine historische Darstellung der Entwicklung der Eisenerzeugung und einen Überblick über die heutige Nomenklatur der technischen Eisensorten, sowie über die volkswirtschaftliche und kulturelle Bedeutung der Eisenindustrie. Neu aufgenommen sind das 6. Kapitel und ein Anhang. Ersteres behandelt den Einfluß des Weltkrieges auf das Eisenhüttenwesen der einzelnen Länder; die Roheisengewinnung, die Stahlerzeugung, die Eisen- und Eisenerzausfuhr, die Einfuhr von Manganerzen, sowie die Preisbewegung in den kriegsführenden und neutralen Staaten werden durch Tabellen und Diagramme dargestellt und eingehend diskutiert. Im Anhang finden sich Angaben über den Eisenerzhaushalt der Welt, welche einer Studie von Heinrich Pudor entnommen sind. Das Buch, das schon in seiner ursprünglichen Gestalt eine vorzügliche Darstellung des Eisenhüttenwesens für weite Kreise bildete, hat durch die erwähnten Erweiterungen an aktuellem Interesse gewonnen und kann allen empfohlen werden, die sich über die Gewinnung des Eisens und seine wirtschaftliche Bedeutung orientieren wollen.

Prof. Dr. v. H—n.

Martinöfen, Schweiß-, Stoß-, Glüh-, Schmiede-, Härteöfen, Öfen für die metallurgische Industrie usw.

Franz Schwindshackl, Hüttentechn. Bureau

Spezial-Bauunternehmung für industrielle Ofenanlagen, Schornsteinbau und Dampfkessel-Einmauerungen.

Fernsprecher Nr. 33.247 Wien, XIV. Kröllg. 31

Steuerangelegenheiten

Auskunft und Beratung in allen einschlägigen Fragen durch den **Buchfachmann Emil Fischer**, Wien, III. Geusaugasse 46

Verfasser der den Interessen der Steuerträger gewidmeten Schrift **„Entspricht mein Einkommensteuerbekenntnis dem Gesetz oder muß ich nachfatieren? Ist meine Kriegsgewinnsteuer richtig?"** mit den wichtigsten Bestimmungen über die erweiterte Buchrevision, den neuen Strafverschärfungen, über Abzüge, kriegsmäßige Abschreibungen, Richtigstellung von Bekenntnissen usw.

Preis mit Postzusendung K 3.10.

Ferner sind vom Genannten zusammengestellt: **„Fatierungsbuch für die Einkommensteuer"** zur Aufnahme der Abschrift von den einzureichenden Bekenntnissen samt Beilagen, um dieselben in einem Buche vereinigt und jederzeit bequem zur Hand zu haben, mit einleitenden Bemerkungen und einem umfassenden Musterbenntnis, weiters in gleicher Weise: **Fatierungsbuch für die allgemeine Erwerbsteuer** und **Fatierungsbuch für die Rentensteuer.**

Preis für 5, bezw. 6 Jahre reichend, K 5.30. — Zu beziehen vom **Verlag „Hermes", Wien XVII, Ottakringerstraße 20.**

Neuheit! **Möller's** Neuheit!

stofflose Luftfilter

D. R. P. ang. ganz aus Eisen **R. R. G. M.**

Besondere Vorzüge:

1. Große Haltbarkeit, weil alles aus Eisen.
2. Vollkommene Feuersicherheit aus demselben Grunde.
3. Stets gleichbleibender Widerstand, der mit 3 bis 4 *mm* WS. berechnet wird.
4. Fortfall aller flüssigen Hilfsmittel, wie Öle, Fette. Wasser. Unser Filter arbeitet vollkommen trocken.
5. Keine Kosten für Betriebskraft u. Bedienung.
6. Fortfall aller Reserveteile.
7. Sehr bequeme Reinigung, kann von jedem ungeübten Arbeiter vorgenommen werden.
8. Große Anpassungsfähigkeit an den vorhandenen Raum.
9. Geringer Raumbedarf.

Über eine Million Kubikmeter Stundenleistung in Ausführung und zum Teil geliefert.

Über 50 Millionen Kubikmeter Stundenleistung geliefert.

K. & Th. Möller, G.m.b.H. Brackwede i.W.

Bau von Stoff-Filtern in bewährter Ausführung wie bisher.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.
Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9
(Im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Dezember 1917 | Nr. 23

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Berggesetznovelle im Lichte der Kritik.

Von Ernst Kudielka, Bergingenieur der Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft in Libuschin, Böhmen.

(Schluß zu S. 591.)

Zum Verständnis der weiteren Ausführungen sei auf den § 106 des ABG. verwiesen:

„Für Beschädigungen an solchen Gebäuden, Wasserleitungen oder anderen Anlagen, welche innerhalb eines Grubenfeldes erst nach dessen Verleihung ohne obrigkeitliche Baubewilligung errichtet worden sind, ist der Bergwerksbesitzer nicht verantwortlich."

Es würde zu weit führen, auf die Konsequenzen dieses Paragraphen detaillierter einzugehen und die rein negative Fassung der Bestimmung näher zu erörtern, doch sei nur gesagt, daß die Unklarheit über den Ersatz der Bergschäden an Objekten, die vor der Verleihung errichtet wurden, eine Flut von Schriften, Streitfällen und Prozessen zur Folge hatten, insbesondere, weil dem Bergbau die Möglichkeit benommen ist, auf die Erteilung oder Versagung der obrigkeitlichen Baubewilligung jener Objekte irgend einen Einfluß auszuüben. Der Mangel einer ergänzenden und erschöpfenderen Bestimmung brachte es mit sich, daß die Ortschaften in der Nähe neuer Schächte sich vorsahen, und um ihre rege Bautätigkeit nicht später beschränken zu müssen, sehr weitgehende Lagerpläne anfertigten. Und sonderbar waren es vielfach die wertvollsten Teile der Grubenfelder, die im Lagerplan einbezogen und verbaut wurden, was aus spekulativen Gründen erklärlich ist. Es ist die Absicht der Bauführer nicht zu verkennen, durch Aufführung von unsoliden, wenig widerstandsfähigen Bauten bei späterem Rissigwerden der Häuser und anderen Beschädigungen den Bergbau dafür verantwortlich zu machen und einen Schadenersatz zu verlangen oder ihre Baracken zum Kaufe anzubieten. Außerdem steigen die jetzt als Bauplätze parzellierten Grundstücke um ein Vielfaches im Preis und ist es deshalb nicht zu verwundern, wenn die bäuerlichen Besitzer der Felder für einen möglichst ausgedehnten Lagerplan stimmen.

Eine Handhabe der Revierbergämter gegen die angeführte Benachteiligung des Bergbaues könnte das Verwaltungsgerichtshof-Erkenntnis vom 11. Jänner 1895, Z. 183, Budw. Nr. 8317, bilden, das folgenden Grundsatz ausspricht: „— — — daß den Bergbehörden das Recht zum Einschreiten, dann, wenn es sich um Festlegung des Lagerplanes (über verliehene Gebiete) handelt, gewiß nicht abgesprochen werden kann." Die Verfügung bringt leider nicht prägnant zum Ausdruck, daß die Baubehörde verpflichtet ist, zu ihren Amtshandlungen die Bergbehörde heranzuziehen, und überdies handelt es sich nur um Lagerpläne über schon verliehene Gebiete. Die Bauordnung für das Königreich Böhmen hat dem Bergbau keine Ingerenz auf die Herstellung von Lagerplänen eingeräumt, nur der § 2, Absatz 2, bemerkt, daß auf die örtlichen Verhältnisse und Sicherheit des Verkehrs Rücksicht zu nehmen ist.

In Mähren ist der Bergwerksbesitzer insoferne besser daran, als nach § 4 der Bauordnung die öffentliche Ausstellung der Regulierungspläne gleichzeitig kundzumachen ist. In Schlesien, Galizien, Krain und Dalmatien werden die montanistischen Interessenten zu Parzellierungskommissionen herangezogen.

Digitized by Google

Ein klassisches Beispiel, wie in Österreich mit Bodenschätzen gewirtschaftet wird, bietet der behördlich vorgeschriebene Sicherheitspfeiler für die Ortschaft V. in Böhmen. Diese ist ein zumeist von Arbeitern bewohntes Dorf von 2450 Einwohnern, 250 Wohnhäusern und nur neun bäuerlichen Gehöften. Die Häuser sind alle ebenerdig bis auf das einstöckige Schulgebäude und zwei einstöckige Wirtshäuser. Die Überlagerung, d. i. die Gesteinsschicht zwischen Erdoberfläche und Flöz, beträgt über 420 *m*. In der Nähe ist eine große Schachtanlage von $4^1/_2$ Millionen Meterzentner jährlicher Kohlenförderung.

Nach allgemeinen Erfahrungen und Berechnungen ist bei dieser mächtigen Überlagerung mit Ausnahme leicht reparabler Risse (zumeist bei schlecht gebauten Häusern) keine Gefahr für die Sicherheit der Wohnhäuser. Trotz aller dieser Momente hat die Behörde das Abbaurecht unterhalb des Dorfes kassiert und einen ausgedehnten Schutzpfeiler vorgeschrieben, wodurch 46 Millionen Meterzentner Kohle für die Allgemeinheit verloren gehen. Durch diesen enormen Verlust ist der Schacht um zehn Jahre verkürzt und die Arbeiter um ebensoviele Jahre an Verdienst und Lohn. Die monatlichen Löhne betragen auf diesem Schachte durchschnittlich *K* 140.000, im Jahre *K* 1,680.000 und in zehn Jahren *K* 16,800.000. Hiezu kommt noch der Entgang an Steuern und kommunalen Umlagen. Ich glaube, die Zahlen illustrieren zur Genüge eine Anomalie, die aber nicht vereinzelt dasteht, sondern sich zahlreich in allen Revieren wiederholt.

Von fachlicher Seite könnte man einwenden, daß durch einen Abbau mit Schlämmversatz sich die Sache rangieren ließe. Dagegen muß erwidert werden, daß bekannterweise das Schlämmverfahren nur bei besonderen Lagerungsverhältnissen anzuwenden möglich ist, und ein absolutes Fehlen des geeigneten Schlämmaterials jeden guten Willen zunichte macht. Es muß wohl erwogen werden, ob es nicht das Vernünftigste wäre, die ganze Ortschaft anzukaufen und nach Herausförderung der Kohle wieder zu veräußern. Der Kaufpreis (bei 250 Häusern) könnte höchstens *K* 2,500.000 betragen, während dem gegenüber bei der Annahme von nur zehn Hellern Reingewinn pro 1 *q* geförderter Kohle auf der Sollseite *K* 4,600.000 stehen. Es ergibt sich also ein Saldo von *K* 2,100.000 zu Gunsten der Gesellschaft. Auf dieses Konto sind der Zinsenbetrag der Wohnhäuser und ein eventueller Gewinn beim Verkaufe nicht gebucht. Besonders aussichtsreich wäre eine derartige Transaktion bei der Errichtung von neuen Schächten.

Im allgemeinen Berggesetz vom Jahre 1854 ist die Möglichkeit eines derartigen Vorgehens zu Gunsten des Bergbaues nicht vorgesehen und eine Enteignung bei Wohn-, Wirtschafts- oder anderen Gebäuden, Hofräumen, Gärten usw. überhaupt ausgeschlossen. Nur der § 98 ABG. gestattet eine Expropriation der zum Bergbaubetriebe notwendigen Grundstücke. Bevor sich im Berggesetze nicht die Ansicht durchringt, daß nur ein überwiegendes öffentliches oder volkswirtschaftliches Interesse bei Streitfällen zu entscheiden hat, kann keine Gesundung der ungeklärten, schädlichen Verhältnisse beim Bergbau eintreten. Jener Grundsatz ist in dem sächsischen Berggesetz § 141 enthalten.

Das bosnische Berggesetz hat in dem § 176 die Bestimmung eines Einspruchrechtes des Bergwerkseigentümers gegen Neubauten oder sonstige neue Anlagen im Grubenfelde, dem Grundeigentümer ist jedoch die Wertsverminderung seines Grundstückes zu ersetzen. Zu der seinerzeitigen Regierungsvorlage vom Jahre 1888 hat das Herrenhaus im § 2 folgendes ausgesprochen: „Daß, wenn zum Schutze eines nach Vorschrift des § 1 zu sichernden Gebäudes oder Hofraumes beim Bergbaubetriebe Maßregeln notwendig werden, welche dem Bergbauunternehmer unverhältnismäßige Kosten oder einen unverhältnismäßigen Nachteil verursachen würden und weder ein öffentliches Interesse noch die überwiegende volkswirtschaftliche des gefährdeten Objekts den Schutz des letzteren erheischt, dem Bergbauunternehmer, falls er sich mit dem Eigentümer des gefährdeten Objektes über die Abtretung desselben nicht einigen könnte, das Recht zusteht, auf eigentümliche Übergabe des gefährdeten Objektes zu dringen.“ An dem Widerstande der Regierung gegen diese Bestimmungen scheiterte das ganze Gesetz. Auch das preußische Berggesetz ist gegen den Bergbau tolerant, es verfügt im § 154: „War der Bergbautreibende zu dem Bergwerksbetriebe früher berechtigt, als die Genehmigung der Anlage (§ 153) erteilt ist, so hat derselbe gegen den Unternehmer der Anlage einen Ansruch auf Schadenersatz.“ Dieses Prioritätsrecht findet sich noch in anderen Berggesetzen.

In Zusammenfassung obiger Ausführungen lassen sich folgende Gesichtspunkte aufstellen:

1. Bergschäden an Gebäuden oder Anlagen, welche vor der Verleihung des betreffenden Bergbaues errichtet wurden, sind durch Reparaturen oder Barvergütung wieder gutzumachen. Der Abbau darf nur in dem Falle beschränkt werden, wenn das Objekt einen überwiegenderen wirtschaftlichen oder öffentlichen Wert gegenüber dem Bergbau hat, oder wenn das Leben und die Gesundheit von Menschen arg gefährdet sind.

2. Der Bergbau hat das Prioritätsrecht gegen alle Objekte und Anlagen, die nach der Verleihung errichtet wurden, und ist der Bergbaueigentümer nicht verpflichtet, die durch den Abbau an letzteren verursachten Beschädigungen zu ersetzen. Ferner ist die Projektierung derartiger Anlagen dem montanistischen Interessenten rechtzeitig kundzugeben und hat er an allen diesbezüglichen Erhebungen und Kommissionen teilzunehmen. Ist das Objekt von unabweislicher Notwendigkeit oder repräsentiert es ein erhöhtes öffentliches und wirtschaftliches Interesse, so kann es, wenn dessen Verlegung nicht tunlich ist, auch auf verliehenen Grubenmaßen aufgestellt werden, doch muß der Bergbaubesitzer für den Verlust des Schutzpfeilers entsprechend entschädigt werden.

3. Der Bergbau hat das Enteignungsrecht gegenüber allen Anlagen oder Bauten, welche nicht

Digitized by Google

ein überwiegendes volkswirtschaftliches und öffentliches Interesse darstellen oder eine künstlerische oder historische Bedeutung haben.

4. Wenn infolge des Einspruches des Bergwerksbesitzers der beabsichtigte Neubau oder die Ausführung der neuen Anlage ganz oder teilweise unterbleibt, so hat der Bergwerkseigentümer dem Besitzer die Wertverminderung, welche sein Grundstück hiedurch erleidet, zu ersetzen (176, Abs. 1 bosn. B. G., § 16 Regierungsvorlage).

Zum Schlusse noch einige Worte über das Recht des Bergbauunternehmers hinsichtlich der Benützung der erschrotenen Grubenwässer. Das allgemeine Berggesetz hat dem Bergbau bezüglich der Wassernutzung drei Rechte zugestanden:

1. Das Vorrecht der Benützung des erschrotenen Grubenwassers zum Behufe des Bergwerks- und Hüttenbetriebes samt Zubehör (§§ 128 bis 130).

2. Nach § 105 das Enteignungsrecht an Tagwässern, welche zum Bergbaubetriebe notwendig sind und deren Verwendung größere nationalökonomische Vorteile erwarten läßt.

3. Die Berechtigung zur Herstellung von Teichen, Wehren und Wasserleitungen (§ 131 ABG.).

Um Kollisionen zu vermeiden, ist eine genaue Unterscheidung zwischen Gruben- und Tagwässern notwendig. Die durch den Bergbaubetrieb erschrotenen Grubenwässer definiert Aschenbach folgendermaßen. „Die Wässer, welche durch bergbauliche Arbeiten, durch Schürfe, Röschen, Schächte, Stollen, Strecken erschroten werden, einschließlich der Wässer verlassener Bergwerke." Es wäre noch hinzuzufügen, daß diese Wässer insolange als Grubenwässer angesprochen werden müssen, als sie sich nicht mit den beständigen Tagwässern vereinigt haben. Im § 130 (ABG., Abs. 1) ist dieser Ansicht auch Rechnung getragen: „Erschrotene Grubenwässer unterliegen, insolange sie das Eigentum des Bergwerksbesitzers nicht verlassen und in ein öffentliches Gewässer sich nicht ergossen haben, den Fall besonderer Rechtstitel (§ 129 ABG.) ausgenommen der freien Disposition des Bergwerks-Eigentümers." Der § 129 enthält Bestimmungen für den Fall, wenn der Bergwerksbesitzer die Grubenwässer nicht benützen will und diese von anderen in Anspruch genommen werden. Der Anspruch auf die angeführten Privilegien hat eine moralische Berechtigung, wenn man bedenkt, daß der Bergbauunternehmer kostspielige Wasserhaltungsmaschinen oder künstliche Anlagen und sonstige Vorrichtungen errichten und nicht nur für die Hebung, sondern auch für die Ableitung der Grubenwässer sorgen muß.

Die Umarbeitung und Reform des allgemeinen österreichischen Berggesetzes eröffnet neue Perspektiven und es ist begründete Hoffnung vorhanden, daß insbesondere durch die Erfahrung des Krieges, die hervorragende Bedeutung des Bergbaues als Lebensnerv jeder Industrie und der Staatswirtschaft anerkannt wird und das neue Berggesetz sich den begründeten Wünschen der Praxis nicht verschließen wird.

Neuerungen auf dem Gebiete der Montanindustrie.

Während die meist reine oder doch wenigstens angenäherte Kreisform des Schachtes und der anschließenden Strecken die rechnerisch günstigste Durchbildung der Auskleidung gegen die auf-

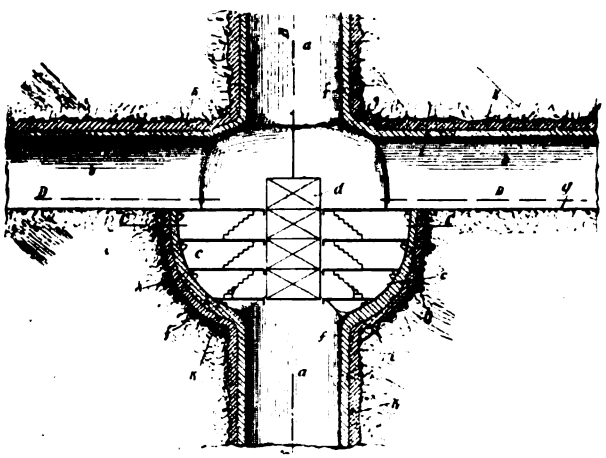


Abb. 1 und 2.

tretenden Kräfte gestattet, ist der Füllort, d. h. diejenige Stelle, bei der die Strecken sich mit dem Schacht schneiden, immer ein wunder Punkt des ganzen Ausbaues. Infolge der sich hier bildenden Durchdringungen ungefähr gleich großer Walzenkörper ergibt sich eine besonders schlechte Widerstandsmöglichkeit gegen den Gebirgsdruck, besonders weil infolge des Quellens des Gebirges von allen Seiten kommende Kräfte berücksichtigt

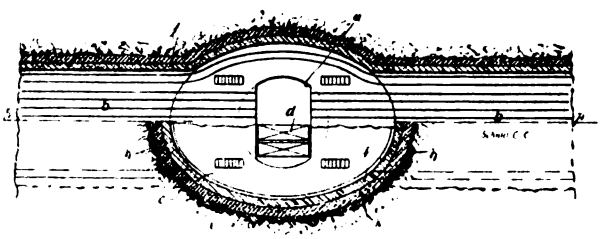


Abb. 3.

werden müssen. Man bildet deshalb allgemein die Füllorte so klein wie möglich aus und verzichtet am liebsten auch auf den Anschluß von mehr als zwei Strecken an den Schacht. Aus dem gleichen Grunde muß dann die von den Bergleuten sehr gewünschte Umfahrt um den Schacht unter Stehenlassen eines genügenden Sicherheitspfeilers durch eine besondere Strecke hergestellt werden.

Digitized by Google

Um nun diese Schwierigkeiten zu beseitigen, hat Hugo Herzbruch in Datteln i. W. eine eigenartige Ausbildung des Füllortes bei kuppelförmigem Anschluß des Schachtes geschaffen (D. R. Pat. 295.156.) Der ganze Füllort wird in Form einer geschlossenen Kugel oder eines Ellipsoides hergestellt, deren Abmessungen den

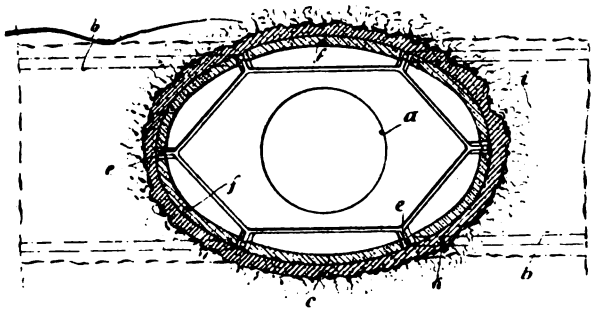


Abb. 4.

Durchmesser der anschließenden Schachtscheibe und der Strecken so weit übersteigen, daß an den Durchdringungsstellen von Schacht und Strecken ein genügender Raum frei bleibt, um eine vollständig ringförmig geschlossene Verspannung der in allen möglichen Richtungen auftretenden Kräfte

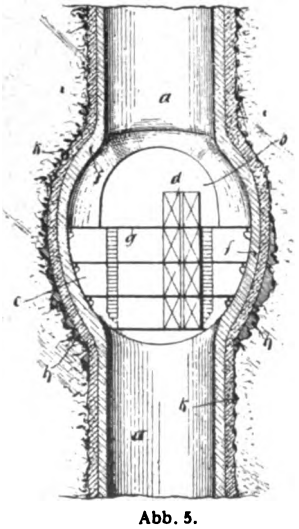


Abb. 5.

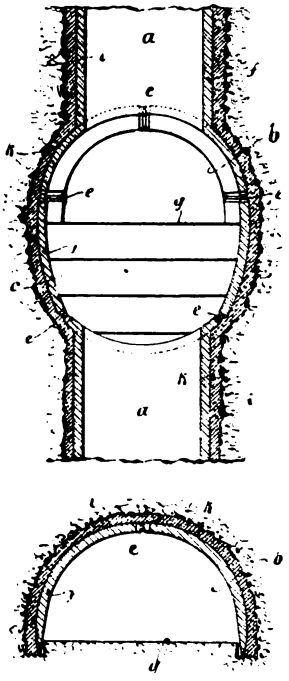


Abb. 6.

zu gewährleisten. Da mit dieser nach allen Seiten gewölbeartig wirkenden Ausbildung des Füllortes das Ausmaß der Schachtscheibe sowieso überschritten ist, kann dann gleich in der Mittelebene des so entstandenen Körpers die von den Bergleuten so sehr gewünschte Umfahrt um den Schacht in bequemer Weise erzielt werden. Ferner ist es auch möglich, ohne Gefahr mehr als zwei Strecken auf den Schacht münden zu lassen. Daß dabei die Übergänge von den Strecken zum Schacht stärker ausgerundet sind, ist auch noch für die Wetterführung von guter Wirkung, weil so die scharfen Durchdringungskanten des Schachtes und des Füllkörpers beseitigt sind.

In Abb. 1 und 2 ist ein Füllort in zwei zueinander rechtwinklig stehenden, senkrechten Schnitten dargestellt, während Abb. 3 einen wagrechten Schnitt durch die Mittelebene bildet. In Abb. 4 und 5 ist eine besondere Ausführungsform des Füllortes wiedergegeben. Abb. 6 zeigt den Ausbau der angeschlossenen Strecke und Abb. 7 gibt in schaubildlicher Darstellung den Zusammenlauf von Schacht und Strecke am Füllort wieder. Zwischen den Schacht *a* und die Strecken *b* ist der kugel- oder ellipsoidenförmige Füllort *c* eingeschaltet, der in seinem unteren Teil die verschiedenen Stockwerke zur Bedienung der Förderkörbe *d* enthält. In der wagrechten Mittelebene des Füllortes ist der lichte

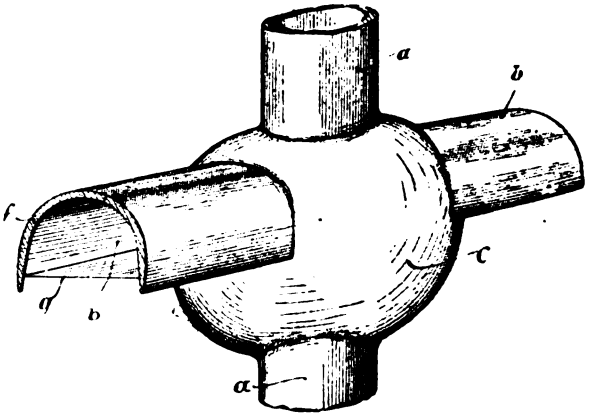


Abb. 7.

Schachtdurchmesser überschritten und dadurch der gewünschte Raum für die Umfahrt unmittelbar um den Schacht herum gegeben. Die so entstandene schalenartige Ausbildung des unteren Teiles des Füllortes ist von ganz besonderer Bedeutung, indem hiedurch die Verspannung der infolge des quellenden Gebirges auftretenden Kräfte in der vollkommensten Weise gewährleistet ist. Angeordnete Verstärkungsringe können die Druckübertragung auf den Gesamtkörper noch vervollständigen. Die Ausbildung des Füllortes gestattet nun gleichzeitig eine gewisse Nachgiebigkeit gegen die auftretenden Gebirgskräfte, wenn die Auskleidung des Füllortes felderartig unterteilt und wiederum durch Gelenke *e* aneinandergeschlossen ist, wie dies in Abb. 4 und 5 dargestellt ist. Diese Anordnung ist für besonders schwieriges Gebirge von Bedeutung. Der Anschluß der Strecken wird am besten nach Abb. 6 durchgeführt, indem sich die Auskleidung *f* der Strecke mit unterer Zuspitzung auf die Sohle *g* aufsetzt. Es soll damit eine Nachgiebigkeit erzielt werden, ähnlich wie durch die bekannte Anschärfung der zum Ausbau verwendeten Holzstempel. Der Füllortausbau kann sowohl in Mauerwerk als auch in Beton oder Eisenbeton hergestellt werden. Bei der Auskleidung mit Eisenbeton treten oft insofern Störungen auf, als

Digitized by Google

die spitzen Kanten des stehengebliebenen Gebirges eine örtliche Zertrümmerung des Eisenbetonmantels beim Eintritt von Gebirgsbewegungen hervorrufen können. Dieses wird im vorliegenden Falle dadurch vermieden, daß zunächst durch Ausfüllung mit Stampfmasse *h* die unregelmäßige Oberfläche des Gebirges *i* geglättet wird, während gleichzeitig zwischen das Gebirge *i* und die Eisenbetonauskleidung *f* eine Art Polster *k* aus Koksasche u. dgl. eingebracht wird, das in der Lage ist, örtliche Formänderungen in sich auszugleichen. Es ist zweckmässig, beim Aufbau der Koksmasse eine gewisse Menge Mörtel beizumischen, damit ein Zusammenhalt gewährleistet ist.

Fortschritte der Technik.

Stahlbohs.

(Schuhwerk mit Lederersatzsohlen aus Stahl und Holz.)

Die durch die Kriegsverhältnisse verursachte, wohl noch in der Zunahme begriffene Leder- und Sohlennot ist — wenn auch schon für den Einzelnen und die gesamte Bevölkerung äußerst drückend — doch besonders für große Betriebe, die Tausende von Arbeitern mit dem notwendigen Schuhwerk versehen sollen, geradezu eine Kalamität geworden und fordert die Technik zur Anspannung aller Kräfte heraus, um ein praktisch brauchbares Ersatzmittel insbesondere für die am schwersten erhältlichen Schuhsohlen aus Leder zu schaffen. Vielfache Versuche hiezu, wie die Erhöhung der Dauerhaftigkeit durch besondere Schmiermittel, die Benagelung der Sohlen mit Kopfnägeln und Sohlenschonern, die Doppelung mit Abfallstücken in mosaik- und streifenartiger Ausführung, Ersatzsohlen aus Gummi, Holz oder Eisen u. dgl., Ganzsohlen aus Holz ohne oder mit federnden Einlagen, auch solche mit Sohlengelenken usw. haben bisher noch zu keinem günstigen Resultate geführt, in allen Fällen, wo hiebei eine Verletzung der Grundsohle eintrat, durch die Möglichkeit des Eintrittes von Wasser und Erde in dieselbe aber die Dauerhaftigkeit der Sohle herabgemindert, bei starren Ganzsohlen jedoch einen Schuh geschaffen, der bei unserem festen Boden kaum tragbar ist und somit — weil die Frage nicht fachwissenschaftlich behandelt wurde — keine im großen benützbare Abhilfe gezeitigt.

Die Eigenschaften des Leders, das als Schuhsohle allen durch das Körpergewicht und die Gehbewegung auftretenden Drücken, Zug- und Biegungsspannungen wie kein anderes Material dauernd widersteht, können in dieser Beziehung durch kein einzelnes der andern Materialien günstig ersetzt werden und es ist hiezu eine sachgemäße Kombination von Stahl und Holz notwendig, bei welcher der Stahl der Träger der Konstruktion, das Holz der Abnützung ausgesetzte Ablaufteil sein muß.

Eine solche, in allen Details wissenschaftlich und praktisch durchgearbeitete Konstruktion bieten die von der Firma „Stahlboden-, Holzsohlen-Schuhfabrik Stahlbohs in Brunn a. Geb., k. u. k. Gewerbelager" aus Stahl und Holz erzeugten, patentierten „Stahlbohs-Schuhe", welche unter den heutigen Verhältnissen berufen scheinen, wenigstens als Strapazschuhe alle andern Fußbekleidungen zu ersetzen, für manche Fälle und Zwecke vielleicht sogar zu übertreffen.

Hier ist der Schuhoberteil durch Vermittlung eines die Verbindungsstelle umlaufenden, gegen Wasser und Staub abdichtenden Lederrahmens (Köders) mittels Tacksen mit der stählernen Tragsohle fest verbunden; der aus einem Holzstück (mit aufgelegtem Lederplättchen oder Hufeisen) bestehende Absatz wird mit drei Schrauben von innen (wo rückwärts die Brandsohle abhebbar ist) befestigt; unter den Absatz und zwischen diesen und die stählerne Tragsohle greift die gespaltene Feder einer Stahlzunge, die mit den darauf befestigten Holzteilen die Vordersohle und den Gelenksteil bildet.

Die (Buchen-) Holzteile der Vordersohle und des Gelenksteiles sind stabartig unterteilt ausgebildet und an der Stahlzunge einzeln auswechselbar angeschraubt, wodurch die Laufsohle, ebenso wie die Tragsohle, entsprechende Biegsamkeit und Elastizität erhalten.

Der Spalt der Laufsohlenzunge umgreift unter dem Absatz den Schaft einer Schraube, die Vordersohle wird an der Fußspitze durch zwei Schrauben mit der Tragsohle vereinigt, so daß die Verbindung der Sohlenteile in unverrückbarer, solider, dabei leicht lösbarer Weise hergestellt ist.

Es sind hiemit alle der Abnützung ausgesetzten Laufteile, Vordersohle mit Gelenkteil und Absatz, in einfachster, durch jeden Laien ausführbarer Weise auswechsel- und ersetzbar.

Ein solcher Schuh ist vollkommen wasser- und staubdicht, vermeidet die bei Ledersohlen auf den Fuß einwirkenden, besonders bei Schweißfüßen schädlichen Lederausdünstungen und ist — praktisch genommen — unverwüstlich, wenn die Auswechslung der abgelaufenen Teile stets rechtzeitig vorgenommen wird. Dies im Verein mit dem verhältnismäßig geringen Preise (ein Paar Schuhe kommt auf *K* 50 bis *K* 55, ein Paar Reservesohlen auf *K* 8) macht das Tragen solcher Schuhe billig, angenehm und hygienisch, während ihre Form und (bei sorfältigerer Herstellung) ihr hübsches Aussehen, sie für alle Gelegenheiten des bürgerlichen Lebens verwendbar machen. Insbesondere zeigen sie sich, aber (nach einer mehr als $1^1/_2$jährigen Erprobung) als sehr geeignet für Arbeiter, Soldaten, Sicherheitswachen, Feuerwehren, Eisenbahn- und Tramwaykondukteure, Finanzwachen usw. und (soferne man die Holzablaufteile entsprechend adjustiert) für Touristen, Jäger und Bergbewohner. In diesen letzteren Fällen kann die Mitnahme und zeitgerechte Einsetzung einer mit Tschernken versehenen Reservesohle dem Zwecke äußerst dienlich sein, eventuell auch die Schuhe für Benützung bei Glatteis geeignet machen.

Die Firma „Stahlbohs in Brunn a. Geb., k. u. k. Gewerbelager" erzeugt die Stahlsohlen und (wenn Oberleder verfügbar ist) auch ganze Schuhe; Bestellungen sind an den Erfinder, Herrn Ingenieur Oskar Schmelz

Digitized by Google

in Brünn a. Geb., Oswald Meixnergasse 3, zu richten (Telephon, Mödling 227).

Wenn bei Bestellungen angeführt werden kann, daß die betreffenden Fabriken oder Korporationen unter militärischer Leitung stehen, ist die Freigabe des Oberleders und mithin die Herstellung ganzer Schuhpaare durch die Fabrik „Stahlbohs" ermöglicht, sonst müßte für die Beistellung der Schuhoberteile besonderes Einvernehmen getroffen werden. Eine Armierung schon mit Ledersohle versehener Schuhe mit den hier erforderlichen Stahl-Tragsohlen kann dermalen nicht empfohlen werden.

Artillerie-Oberingenieur Halkowich.

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Pechersparnis bei der Briketterzeugung.

Eine Pechersparnis ist in zweifacher Hinsicht wünschenswert, erstens wegen der beschränkten Verfügbarkeit, zweitens wegen der hohen Kosten dieses Stoffes. Der Pechzusatz hat innerhalb gewisser Grenzen auf den Heizwert der Briketts keinen großen Einfluß und kommt mehr für die Haltbarkeit der Erzeugnisse in Betracht. Deshalb können Stoffe wie Naphtalin oder Braunkohlenteerpech niemals als vollwertiger Ersatz von Steinkohlenteerpech, höchstens als Streckmittel, in Betracht kommen, weil das Steinkohlenteerpech von allen diesen Stoffen die höchste Schmelztemperatur, demnach die höchste Bindekraft hat. Das einzige Mittel, den Pechzusatz auf ein Mindestmaß herabzusetzen, ist die feinste Zerkleinerung und innigste Mischung des Peches mit dem Kohlenstaube.

Wir haben uns mit dieser Frage eingehend beschäftigt und sind schließlich zur Anschaffung einer Hammermühle von Gebr. Pfeifer in Kaiserslautern geschritten, nachdem wir auch das Fohr-Kleinschmidtsche Verfahren in Westfalen studiert hatten. Letzteres besteht im Zusatze flüssigen Peches durch Einblasen mit Druckluft in eine Drehtrommel, in welcher der Kohlenstaub eingetragen wird und auf diese Weise sozusagen in der Luft mit dem zerstäubten Pech sich mengt. Wir sind jedoch zur Überzeugung gekommen, daß das feingemahlene Pech auf dem Wege durch die Transportschnecken und Becherwerke zu den Melangeuren und in diesem selbst Gelegenheit genug hat, sich mit dem Kohlenstaube innig zu mengen. Von Wichtigkeit ist auch die vollständig selbsttätige Auftragung des Peches mittels eines Verteiltellers und des Kohlenstaubes durch Verteilerschnecken. Die Bauart der letzteren entstammt nach verschiedenen Anregungen den Angaben unseres Brikettmeisters Žák.

Unserem Ing. Kulhánek, dem im Vereine mit Maschineninspektor Moll die Umgestaltung der Brikettanlage übertragen war, ist es auf diese Weise gelungen, den Pechzusatz von 6·5 bis 7 % auf 4·8 % herabzudrücken, ohne daß die Bulettes (Eierbriketts) irgend an Güte eingebüßt hätten.

Durch stetes Vollhalten der Melangeure mit dem Mischgute aus Kohle und Pech haben wir außerdem den Dampfverbrauch auf die Hälfte gebracht.

Übrigens baut die Rossitzer Bergbau-Gesellschaft ganze Anlagen für Eierbriketts, die in letzter Zeit wieder an Beliebtheit zuzunehmen scheinen. Die Anlagen sind wegen ihrer hohen Leistungsfähigkeit und geringen Kraftverbrauches den Stempelpressen entschieden vorzuziehen. Schließlich steht die Verwendbarkeit der Eierbriketts oder Bulettes gegenüber der der Würfelbriketts nicht nach. Die Lagerungsfähigkeit der Bulettes bietet vielleicht größere Vorteile als die der Würfelbriketts, da sie, ohne besondere Sorgfalt zu verlangen, eine beträchtliche Sturzhöhe vertragen.

Ing. Karl Pusch,
Direktor der Rossitzer Bergbau-Gesellschaft in Segengottes.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Sonntagsruhe und Lohnzahlung beim Bergbau.

(Schluß zu S. 606.)

Minister für öffentliche Arbeiten Ritter von Homann führte weiter aus:

Die Kontingentierung ist durchgeführt, die Verbrauchsregelung soll in den einzelnen Ländern mit 4. November in Kraft getreten sein. Der Übergang von einem System zum andern vollzieht sich niemals mühelos und ohne Friktionen. Jedes System bedarf zu seiner Einführung einer entsprechenden Überwachung, eines entsprechenden Nachdruckes und der Energie, um ihm zum Durchbruche zu verhelfen. Das soll auch in diesem Falle geschehen Nachdem sich das Gruppensystem von dem Zeitpunkt an nicht bewähren konnte, in welchem wir nicht mehr genügend Kohle zur Verfügung hatten, mußten wir zu dem System der Kontingentierung übergehen, welches darin besteht, daß wir alle Verbrauchergruppen je nach der verfügbaren Kohle mit Kohle bedienen! Alle Verbrauchergruppen sind in Kontingente gefaßt, so daß, wenn die nötige Menge nicht zur Verfügung steht, nicht nach dem bisherigen System der Gruppierung diejenigen Betriebe, welche in den rückwärts gelegenen Gruppen eingereiht waren, überhaupt keine Kohlen erhalten sollen, sondern daß sich die Kürzungen bei nicht genügender Kohlenmenge — mit Ausnahme einzelner besonders wichtiger Verbraucher, wie beispielsweise die Eisenbahnen — gleichmäßig auf alle Konsumenten verteilen. Jedenfalls werde die Kontingentierung eine bessere Ordnung und Regelung in Bezug auf die Belieferung der einzelnen Konsumenten bringen.

Digitized by Google

Im gegenwärtigen Zeitpunkte besteht aber noch ein Hindernis, der Wagenmangel, welcher uns jetzt ganz bedeutend bedrückt.

Die Regierung wird selbstverständlich alles tun, um einerseits dem Wagenmangel abzuhelfen, andrerseits aber trotz des Wagenmangels wenigstens jede Verbrauchergruppe, welche unbedingt Kohle erhalten muß, mit Kohle zu versorgen. Es werden selbstverständlich nicht die vollen Mengen sein können; die Regierung wird aber ihr Möglichstes tun, und es sind auch Verhandlungen mit der Kriegsverhandlung im Zuge, damit jene Verbrauchergruppen von besonders hervorragender Bedeutung, deren Bedeckung eine Staatsnotwendigkeit ist und aus Gründen der Aufrechterhaltung des wirtschaftlichen Lebens im Hinterland unbedingt gefordert werden muß, soweit als möglich mit Kohle versorgt werden. Das Wichtigste bleibt aber immer die Steigerung der Produktion. Diese müssen wir mit um so größerer Macht anstreben, weil die Einfuhr der Kohle aus dem Deutschen Reich insbesondere in letzter Zeit immer geringer wird und wir auf die uns im Wege von Verhandlungen mit dem Reichskommissär in Berlin zugesagten Kohlenmengen nicht rechnen können. Wir sollen aus Oberschlesien 525.000 *t* monatlich beziehen, wir bekommen aber bedeutend geringere Mengen. Es sind nur wenige Monate, in welchen wir tatsächlich unsere Pflichtmengen erhalten haben. Es bestehen eben auch in Oberschlesien schwierige Verhältnisse in Bezug auf die Wagenbeistellung, und diese behindern die Belieferung Österreichs und Ungarns mit Kohle. Auch dort sind selbstverständlich die zuständigen Stellen bemüht, Wandel zu schaffen, und so können wir hoffen, daß alle Maßnahmen, welche einerseits wir hier treffen und die andrerseits im Deutschen Reiche getroffen werden, endlich dazu führen werden, um die Menge der verfügbaren Kohle zu steigern.

In Besprechung der Maßnahmen, die zur Steigerung der Kohlenproduktion getroffen wurden, hebt der Minister nochmals hervor, daß die Zahl der Arbeiter vom Dezember 1916 bis zum September 1917 eine Steigerung um 18.000 erfahren habe. Trotz der Erhöhung der Arbeiterzahl sei die Produktion nicht in dem wünschenswerten Ausmaße in die Höhe gegangen, indem sie gegenüber dem Juni 1917 im August eine Steigerung von rund 320.000 *t*, im September aber wieder einen Rückgang von rund 115.000 *t* aufwies. Die zutage getretene Steigerung der Kohlenproduktion sei darauf zurückzufahren, daß der Minister bestrebt war, im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier den Tagbau zu forcieren. Man müsse unter möglichster Verwendung von maschineller Kraft den Rückgang der manuellen Häuerleistung wettzumachen suchen und aus dem Grunde den Tagbau zu forcieren trachten. Der Minister hoffe, daß durch Neueinstellung von Baggermaschinen und durch weitere Heranziehung der maschinellen Kraft eine Produktionssteigerung werde erzielt werden können. Da der Stand unserer Kohlenproduktion kein befriedigender sei, müsse alles vermieden werden, was die Produktion irgendwie zu stören vermöchte, damit nicht der Stand der Kohlenversorgung etwa eine weitere Verschlechterung erfahre. Wir können und wir werden auch auf diesem Gebiete durchhalten. Wir werden durchhalten, weil wir es können und weil wir auch gegenüber den anderen Staaten, die sich mit uns im Kriege befinden, noch weitaus besser gestellt sind; wir sind ja ziemlich reich an Kohle, die vorübergehenden Störungen, die eingetreten sind und voraussichtlich auch noch weiterhin bestehen dürften, müssen indessen unbedingt überwunden werden.

Der Minister bittet, von Versuchen Abstand zu nehmen und die Bergarbeiter, welche bisher mit Treue und Hingebung ihren Dienst versehen haben, nicht in Versuchung zu führen. Auch der Bergarbeiter könne sich von dem jeden Menschen beherrschenden Gefühle nicht befreien und werde, wenn er wisse, daß er durch Mehrleistung mehr verdienen kann, das Streben in sich finden, mehr zu leisten, er werde aber, wenn er für eine Mehrleistung nicht einen entsprechenden Lohn erhalte, den Anreiz zur Arbeit verlieren. Ich stehe auf dem Standpunkte, daß der Bergarbeiter seinen Lohn in auskömmlicher Höhe zugemessen erhalten muß. Der Lohn darf aber nicht auf der Grundlage aufgebaut werden, daß der Arbeiter den Lohn ohne Rücksicht auf seine Arbeitsleistung erhält, sondern der Lohn muß unter billiger Rücksichtnahme auf die Gruben- und Ortsverhältnisse derart aufgebaut sein, daß mit einer vergrößerten Leistung des Arbeiters auch der Lohn wächst. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten hat insbesondere seit Ausbruch des Krieges bis zu dem Zeitpunkte der Errichtung der Beschwerdekommissionen zu wiederholten Malen im Interesse der Bergarbeiter zu dem Zwecke interveniert, daß die Löhne eine Erhöhung finden. Diese Intervention hat sich immer reibungslos vollzogen, weil auch die Unternehmer stets auf dem Standpunkte standen, daß insbesondere bei den gegenwärtigen Verhältnissen der Lohn des Arbeiters in entsprechender Höhe gehalten werden muß. Seitdem die Beschwerdekommissionen eingesetzt wurden, ist selbstverständlich die Intervention des Ministeriums ausgeschaltet. Die bisherigen Erkenntnisse der Beschwerdekommissionen beweisen, daß auch sie auf dem Standpunkte stehen, daß der Bergarbeiter angemessenen Lohn verdienen muß.

Den vom Referenten und einem Vorredner erhobenen Vorwurf, daß in den Kohlenrevieren Raubbau getrieben würde, müsse der Minister entschieden zurückweisen. Man könne es nicht als Raubbau bezeichnen, wenn infolge des Kriegszustandes die Aus- und Vorrichtung in einzelnen Kohlenbergbauen zurückgeblieben ist, wenn man im Hinblick auf den gesteigerten Bedarf an Kohle trachte, die Kohle zu gewinnen, wo sie überhaupt gewinnbar ist, und wenn unter Aufwendung aller Mittel Kohle dort gesucht wird, wo sie gewonnen werden kann. Wenn der Referent darauf hinwies, daß ein Raubbau auch darin gelegen sei, daß die Strecken weiter ins Feld getrieben und daß die Grubenräume eine längere Ausdehnung erhalten, so weiß ich überhaupt nicht, wie sonst Bergbau betrieben werden könnte. Die Hindernisse, mit denen der Bergbaubetrieb zu kämpfen hat, sind geradezu ungeheuer. Dem Bergbau gebricht es gegenwärtig eigentlich an allem, was er zur regelmäßigen Fortführung des Betriebes benötigt.

Der Mangel an Grubenholz sei keineswegs Schuld der Bergbauunternehmungen, welche in wiederholten Eingaben an das Ministerium darauf hinwiesen, daß die

Digitized by Google

ihnen zur Verfügung stehenden Mengen von Grubenholz nicht ausreichen, um den Betrieb zu führen. Der Minister verweist weiter auf den Mangel an Sprengmitteln und Geleuchte und betont, daß die Beschaffung der erforderlichen Betriebsmaterialien nur unter großen Schwierigkeiten möglich sei. Die Schwierigkeiten, unter welchen der Bergbau gegenwärtig betrieben werden muß, läßt sich mit den Friedensverhältnissen nicht vergleichen.

Berichterstatter Abg. Reger: Das ist der Grund, warum die Kohlenproduktion zurückgeht.

Minister für öffentliche Arbeiten Ritter von Homann: Zumindest vermehrten diese Schwierigkeiten die Ursachen, daß der Kohlenbergbau in seiner Leistung nicht voll ausgenützt werden kann.

Was die von einem Vorredner geschilderten Verhältnisse im staatlichen Bergbau in Wöllan betrifft, wolle der Minister auf die Staatsvoranschläge verweisen, aus denen ersichtlich sei, welche Investitionen das Ministerium in den Bergbauen in Buchberg und Wöllan seit ihrer Erwerbung durch den Staat vorgenommen habe und welche es noch durchzuführen beabsichtige; hiezu gehöre in erster Linie die aus hygienischen Gründen unbedingt notwendige Errichtung eines Bades.

Wenn der Vorredner darauf aufmerksam machte, daß die Verantwortung für allfällige Ereignisse, welche die Sicherheit in diesen Bergbauen zu gefährden geeignet wären, nunmehr den Staat allein treffe, wolle der Minister konstatieren, daß es einer solchen Mahnung gerade bei ihm nicht bedurft hätte. Denn er stehe seit jeher auf dem Standpunkte, daß in erster Linie die Betriebssicherheit gewährleistet sein müsse (Beifall) und daß kein Bergarbeiter in einer Grube verwendet werden dürfe, in welcher nicht, soweit menschliche Voraussicht reicht, alles in dieser Hinsicht Erforderliche vorgekehrt sei. (Beifall.) Er bitte das Haus, dafür Zeugenschaft abzulegen, daß gerade in dieser Beziehung in den letzten Jahren sehr viel geschehen sei. Wenn der Vorredner sich die Zustände im Wöllaner Bergbau vor Übernahme des Betriebes durch den Staat angesehen hätte und die jetzigen Verhältnisse damit in Vergleich stellen würde, würde sich die Wagschale zugunsten der staatlichen Verwaltung senken. (Zustimmung.) Ich bin kein Feind der Kritik, im Gegenteil, ich bin für Kritik dankbar, weil ich durch sie auf Fehler aufmerksam werde. Ich bitte andererseits mir aber auch zuzubilligen, daß ich alles getan habe und alles tue, um das Los der Bergbauarbeiter, insbesondere auf dem Gebiete der Sicherheit des Betriebes fort zu bessern. Ich werde auch künftighin nicht nur alles aufrechterhalten, was ich bisher geschaffen habe, sondern will auch weitere Verbesserungen im Bergbaubetriebe erzielen. (Beifall.) Es wurde auch darüber gesprochen, daß der Rückgang der Kohlenproduktion auf eine Art passiver Resistenz der Unternehmungen und der Betriebsleiter zurückzuführen sei. Der Minister gebe zu, daß die niederen Preise, die von einem Teile der Abnehmer der Kohle gezahlt werden, theoretisch mit den Grund bilden könnten, daß die Bergwerksunternehmungen auf eine Steigerung der Produktion keinen Wert legen. Dies gelte insbesondere bezüglich der Verfahrung der Sonntagsschichten, da es nicht im Interesse der Bergwerksunternehmungen liege, Sonntagsschichten verfahren zu lassen, weil für jede Sonntagsschicht der Lohn um 50% erhöht werden müsse, andererseits aber von den am Sonntag gewonnenen Kohlen auch Kohle an jene Konsumenten abgegeben werden müsse, welche die Kohle noch zu niedrigeren Gestehungspreisen in Händen haben. Von einer passiven Resistenz aber könne nicht gesprochen werden. Es sei ausgeschlossen, daß bei einem Werke, welches eine bestimmte Arbeiterzahl beschäftigt, von Seite der Unternehmung überhaupt passiver Widerstand geleistet werden könnte. Wenn es richtig wäre, daß von Seite der Bergbauunternehmung oder der Betriebsleiterschaft gegen die Gewinnung von Mehrmengen an Kohle Widerstand geleistet wird, so könnte das doch nur auf die Art erfolgen, daß die Arbeiterschaft von der Unternehmung zur Arbeit nicht zugelassen wird. Davon ist ja doch keine Rede. (Zwischenrufe.) Es liegt doch im Interesse des Unternehmers wie auch der Betriebsleiter, Kohle zu fördern. In erster Reihe müsse der Minister aber betonen, daß, abgesehen von vorstehender Erwägung, es nicht angehe, gegen die Unternehmungen und gegen die Beamtenschaft der Werke einen Vorwurf solcher Art zu erheben, welcher um so weniger begründet sei, als auch die Unternehmer und die Betriebsleiter während des Krieges viele Proben von Patriotismus und voller Hingebung an den Staat abgelegt haben. (Zwischenrufe.) Ebenso wie ich für die Bergarbeiter stets eintrete und sage, daß sie ihren Obliegenheiten nachgekommen sind, ebenso muß ich sagen, daß auch die Unternehmer, die Beamten und die Aufseher der Werke ihre Pflicht stets voll erfüllt haben.

Der Minister betrachte es nach wie vor als seine Pflicht, die Produktion nach Möglichkeit zu heben und alles zu tun, was dazu beitragen könne, in erster Linie die Lebensmittelversorgung der Bergarbeiter zu bessern. Es vergehe nahezu kein Tag, an welchem er sich nicht mit dem Leiter des Volksernährungsamtes zu dem Zweck ins Einvernehmen setze. Er lasse auch nichts unversucht, um auf anderem Wege Lebensmittel für die Bergarbeiter zu bekommen, so durch den Zuschub von Lebensmitteln aus Ungarn, zu welchem Behufe er sich auch mit der ungarischen Regierung ins Einvernehmen gesetzt habe.

Abg. Švejk: Mit Erfolg?

Minister für öffentliche Arbeiten Ritter von Homann: Der Erfolg ist der, daß ich insbesondere in kritischen Zeiten, wo beispielsweise im Ostrau-Karwiner Revier nicht die genügenden Lebensmittel vorhanden waren, einen Zuschub aus Ungarn erhalten habe und dadurch die Möglichkeit hatte, den Betrieb weiterhin aufrecht zu führen.

Der Minister wolle zum Schlusse wiederholen, er stehe auf dem Standpunkte, daß der Lohn des Arbeiters auskömmlich und so bemessen sein müsse, daß dieser nicht nur seinen Lebensunterhalt, sondern auch den seiner Angehörigen bestreiten könne; der Lohn sei auf einer Grundlage aufzubauen, welche dem Arbeiter den Anreiz gibt, durch Mehrleistung mehr zu verdienen. Jede andere Grundlage müßte zu dem Erfolge führen, daß statt einer Mehrleistung eine Minderleistung eintritt. Er bitte daher das Haus dringend, die Regierung in ihrem Streben zu unterstützen, die mißlichen Verhältnisse auf dem Gebiete der Kohlenversorgung zu bessern. Wir können und werden durchhalten, wir werden aber nur dann durchhalten können, wenn uns dabei die Bevölkerung ihre Hilfe leistet. Auch auf Ihre Hilfe, meine Herren, bin ich angewiesen, und ich erbitte mir Ihre Hilfe und Unterstützung, denn

Digitized by Google

ohne diese wäre ich zu schwach, die Frage zu lösen. In diesem Sinne bitte ich, den 2. Absatz des § 3 des Gesetzentwurfes abzulehnen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen, der Minister wird beglückwünscht.)

Abg. Starck verlangt, daß alle jene Bergarbeiter, die ohne Veranlassung, ohne Streikhetzer gewesen zu sein, zu schweren Strafen verurteilt wurden, sei es durch Wiederaufnahme des Verfahrens oder durch Amnestierung der Freiheit wieder teilhaftig werden. Redner begründet die Forderung der Arbeiter nach Mindestlöhnen und verweist darauf, daß die Akkordlöhne niedriger seien als in Friedenszeiten und niedriger als in anderen Ländern.

Abg. Pik begrüßt die schönen Worte des Ministers für öffentliche Arbeiten über die Bedeutung der Arbeit der Bergarbeiter und verlangt entsprechende Taten. Die vom Minister beklagte Mindererzeugung an Kohle hat ihre Ursache in der Unterernährung. Die Bergarbeiter werden nicht nur unter militärische Aufsicht gestellt, sondern leiden den größten Mangel an Brot, Mehl und Fett. Im nordböhmischen Revier bekommen die Bergarbeiter nicht die gesetzliche Zuteilung an Viktualien. Deutsch schließend, erklärt er, seine Partei werde für die Vorlage stimmen, weil sie die Lage der Bergarbeiter etwas zu verbessern geeignet sei, und gegen den Minoritätsantrag Licht, der eine Verschlechterung der ohnedies nicht zureichenden Vorlage bedeute. Er beantragt eine Resolution, in der die Regierung aufgefordert wird, im Interesse der Erhöhung der Kohlenproduktion dahin zu wirken, daß die bisher im Militärdienste stehenden Bergarbeiter, insbesondere auch die Professionisten enthoben werden, damit sie in den Bergwerken ihrer früheren Beschäftigung nachgehen können.

Die Verhandlung wird abgebrochen.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 13. November wurde die Beratung über den Ausschußbericht über die Regierungsvorlage, betreffend die Kaiserliche Verordnung vom 9. August 1914, fortgesetzt.

Abg. Cingr führt aus, der Gesetzentwurf beinhalte zwei soziale Lasten für die Bergarbeiterschaft. Sie solle auf das mühsam erkämpfte Recht der Sonntagsruhe verzichten; es sei nur selbstverständlich, daß die durch die Notwendigkeiten des Krieges auferlegten Ausnahmen von den Bestimmungen über die Sonntagsruhe an bestimmte Kautelen gebunden sein müssen, wie sie im § 2 zum Ausdrucke gelangten. Weiter handle es sich um die Preisgabe des in schwerem Ringen erworbenen Rechtes auf 14tägige Lohnzahlung. Redner erörtert die Gründe, die gegen die monatliche Lohnzahlung im Bergbau sprechen.

Der Gesetzentwurf erfülle daher nur eine soziale Notwendigkeit, wenn er den Unternehmer verpflichtet, für den Fall der Verlängerung der Lohnperiode über 14 Tage hinaus nach Ablauf der halben Lohnperiode den Arbeitern Abschlagszahlungen zu erteilen. Redner legt des näheren dar, daß die Anordnung von Abschlagszahlungen implizite schon den Begriff des Mindestlohnes enthalte. Aber auch die soziale Logik führe bei einer Verlängerung der Lohnzahlungsfristen zum Mindestlohn. Es werde wohl keine Beschwerdekommission, wenn sie die Höhe der zu erteilenden Abschlagszahlungen im Sinne des Absatzes 1, § 3, festgesetzt hat, das Begehren eines Arbeiters, dessen Lohn ohne sein Verschulden unter der festgesetzten Abschlagszahlung zurückbleibt, auf Ergänzung des Lohnes bis zum Betrage der Abschlagszahlung abweisen. Der Zweck des Absatzes 2 des § 3 liege also nur in der Richtung der Klarstellung, um für den Bergbau schädliche, ja gefährliche Mißdeutungen und aus diesen unvermeidlich entstehende Mißstimmungen auszuschließen. Die trotz der in England mit dem Minimallohn im Bergbau gemachten guten Erfahrungen so gefürchtete Festsetzung von Minimallöhnen ist daher durch die Festsetzung von Abschlagszahlungen schon gegeben, doch ist in dieser Bestimmung keineswegs der Minimallohn in seiner reinen Form enthalten, sie beinhaltet vielmehr eine Kombination zwischen Zeitlohn und Akkordlohn und überläßt es der Einigung der Unternehmer und Arbeiter oder der Festsetzung durch die Beschwerdekommission, die Spannung zwischen Minimallohn und Akkordverdienst festzusetzen.

Die Bergarbeiterschaft hat bisher stets dem Staate gegeben, was des Staates ist, verlangt aber vom Staate, daß er sie dagegen schütze, daß ihre Ankettung an den Betrieb zu ihrer Ausbeutung ausgenützt wird. Das Haus der Abgeordneten darf in seiner sozialen Einsicht nicht hinter der Kaiserlichen Verordnung zurückstehen. Der zweite Absatz des § 3 ist nichts anderes als eine neuerliche Bekräftigung des in der Verordnung zum Ausdrucke gebrachten Rechtsgedankens. Das Haus wird sich die Dankbarkeit der gesamten Bergarbeiterschaft erwerben, wenn es durch unveränderte Annahme des § 3 in der Fassung des Ausschußentwurfes den Beweis liefert, daß der Staat die hervorragenden Leistungen der Bergarbeiterschaft durch die Tat anerkennt und für die Zukunft anzuerkennen bereit und gewillt ist. Redner beschäftigt sich sodann mit der Frage der Approvisionierung der Bergarbeiterschaft und bittet schließlich um Annahme des Gesetzes in der vom Ausschusse vorgeschlagenen Fassung. (Beifall bei den Sozialdemokraten.)

Abg. Dr. Benković weist darauf hin, daß § 3, Absatz 2, nur einen schüchternen Vorläufer für die Festsetzung eines Minimallohnes bedeute, viel zu wenig weitgehend sei und von den Bergbauunternehmern dadurch umgangen werden könne, daß sie die Abschlagszahlungen niedriger stellen, als sie bisher sind. Diese Bestimmung biete übrigens nichts Neues, da durch die Kaiserliche Verordnung über die Einsetzung von Beschwerdekommissionen eine Art Minimallohn in der Höhe des Existenzminimums garantiert und durch die Bestimmung des § 1154 b des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches in der neuen Fassung den Arbeitern für bestimmte Fälle, in denen sie Arbeit nicht leisten können, so infolge Krankheit und Unfalls, die Lohnauszahlung gewährleistet sei. Redner bespricht sodann eingehend die Verhältnisse im Trifailer Kohlenrevier. Sodann kommt Redner auf die Verhandlungen des Industriellentages zu sprechen, die er als ein Sturmlaufen gegen den § 1154 b a. b. G. B. und die Beschwerdekommissionen bezeichnet. Die Arbeiterschaft, die sich den § 1154 b nach schweren Kämpfen errungen hat, werde ihn sich ohneweiters nicht nehmen lassen. Auch haben die Industriellen keinen Grund, sich über die geringfügige Erhöhung der Zulagen aufzuregen, da sie jede Lohnerhöhung durch eine Erhöhung der Preise hereingebracht haben. Es sei geradezu unverständlich, wie der Industriellentag darüber Beschwerde führen konnte, daß die Industriellen in der Beschwerdekommission nicht genügend vertreten seien. In diesen Kommissionen, die aus fünf Mitgliedern bestehen, sitze ja nur ein einziger Ver-

Digitized by Google

treter der Arbeiterschaft. Auch ist es ganz unrichtig, daß die Regierung auf diese Kommissionen keinen Einfluß hat, da sie in jede solche Kommission einen Vertreter entsende. Entschieden müsse der von Generaldirektor Günther gegen die Arbeiterschaft erhobene Pauschalvorwurf zurückgewiesen werden, daß sie durch staatsfeindliche Agitation unterwühlt werde. Schließlich stellt Redner einen Resolutionsantrag, nach welchem den monatlich entlohnten Unterbeamten in allen Revieren auch die Arbeit an Sonntagen und Überstunden, die sie während der Kriegszeit leisten, in das Plus gegenüber der Friedenszeit eingerechnet werden.

Abg. Seliger führt aus, daß die Sozialdemokraten, wenn sie sich auch der vollen Bedeutung der Kohlenfrage, namentlich für die arbeitenden Schichten bewußt seien, dem Arbeitsminister auf dem Wege nicht folgen können, der von ihm als zum Erfolg führend bezeichnet worden sei. § 3 enthalte eine gewisse Sicherung eines Minimallohnes in einer sehr versteckten Weise und in einer Form, die Redner keineswegs billigen könne. Die Bestimmung sei nur auf die Verhältnisse angepaßt, die in einem Teil des österreichischen Bergbaues bestehen. Auch sei zu fürchten, daß die diesem Paragraphen zugrunde liegende Absicht dort zunichte gemacht werden wird, wo die Arbeiter nicht in der Lage sind, von der Organisation Gebrauch zu machen. Die Begründung, die der Minister für seinen Standpunkt gegeben hat, es sei nämlich anzunehmen, daß der Bergarbeiter, wenn er weiß, daß er durch Mehrleistungen mehr verdienen kann, auch das Animo in sich finde, mehr zu leisten, lehne Redner mit größtem Bedauern, aber ebenso entschieden ab. Denn Animo zur Mehrleistung hat mit Mindestlohn nichts zu tun, es sei denn, daß das Arbeitseinkommen des Arbeiters auf ein solches Minimum herabgedrückt wird, daß der Arbeiter in der Not um halbwegs seine Existenz fristen zu können, den Antrieb zu einer Mehrleistung findet. Den Arbeitern muß schon aus dem Grunde ein Mindestlohn gesichert werden, damit ihnen der Einkauf der mit Höchstpreisen belegten Lebensmittel, die in Wirklichkeit Mindestpreise sind, ermöglicht werde. Diese Verhältnisse drängen gerade dazu, allen Arbeitern, besonders den Bergarbeitern, ein Mindesteinkommen zu sichern. In Wirklichkeit verhält es sich so, daß sofort, wenn die Arbeiter an einem Ort über das geheime Maximallohngesetz der Unternehmer hinauskommen, eine Gedingregelung in der Art durchgeführt wird, daß der Lohn bei der nächsten Lohnauszahlung wieder gesunken ist. Auf diese Weise animiert man die Arbeiter nicht dazu, ihre volle Arbeitskraft auszuschöpfen, sondern damit zu sparen, um den Unternehmern nicht Gelegenheit zu geben, das Gedinge herabzusetzen.

Für die Beurteilung der ganzen Frage kommt noch der psychologische Faktor in Betracht. Es wird der Regierung nicht gelingen, eine Tonne Kohle mehr aus den Bergarbeitern herauszubringen, wenn sie in ihnen nicht sehr bald das Gefühl hervorruft, daß das, was der Minister gesagt hat, wahr ist, daß die Bergarbeiter auch Menschen sind. Die Behandlung, die die Bergarbeiter aber heute erfahren, ist eine derartige, daß sie nicht als freie Menschen, sondern als Sklaven fühlen. Redner führt in diesem Zusammenhang eine Anzahl von Fällen von Einberufungen von Bergarbeitern an und bemerkt, durch strafweise Einberufungen wurde die Zahl der Bergarbeiter und damit die Produktion verringert. Zu den strafweisen Einberufungen kommen noch militärische Disziplinarstrafen, die aus denselben Gründen verhängt werden wie die Einberufungen. Wenn man will, daß die Bergarbeiter das leisten, was notwendig ist, um die Bevölkerung und die arme Bevölkerung vor allen anderen, vor der größten Not zu schützen, daß sie in diesem Winter friere, müsse in dem Bergarbeiter das Bewußtsein erweckt werden, daß er Mensch ist wie die anderen, dann werden auch die Bergarbeiter, soweit es bei den Ernährungsverhältnissen möglich ist, den Wünschen der Bevölkerung und den Notwendigkeiten des allgemeinen Interesses in erhöhterem Maße Rechnung tragen können, als dies heute der Fall ist.

Abg. Dr. Roller führt aus, durch die Kaiserliche Verordnung ist in die Gesetzgebung ein neues sozialpolitisches Moment eingeführt worden, daß nämlich derjenige, der seine Arbeitskraft einem Unternehmen dauernd zu widmen verpflichtet ist, einen Lohn erhalte, der es ihm ermöglicht, mit seiner Familie nicht nur sein Auskommen zu finden, sondern auch die Kulturgüter der Menschheit mitgenießen zu können. Diese soziale Auffassung hat in der Praxis gegenüber den Bergarbeitern, die in diesem schwerem Krieg als tapfere Soldaten eine schwere Pflicht erfüllen und denen es zu verdanken ist, daß die nötige Kohle zur Verfügung steht, dadurch Ausdruck gefunden, daß ihnen außer dem Gedinge auch noch fixe, nach der Anzahl der Familienangehörigen abgestufte Zulagen gegeben werden. Auch er sei nicht der Meinung, daß durch Absatz 2 des § 3 eine Art Mindestlohn eingeführt werde. Die Hauptklage der Bergarbeiter gehe dahin, daß ihnen, wenn sie irgend eine prozentuelle Lohnerhöhung erhalten, mit der einen Hand gegeben, mit der anderen Hand genommen wird. Zu verwundern sei es, daß das in Deutschland geltende System, das allerdings auf den Akkordlohn, aber mit einer Schranke gegen abwärts gestellt ist, bei uns nicht zum Ausdrucke gebracht wurde. Der Gedinglohn muß so erstellt werden, daß der normale Arbeiter nicht unter einen Lohn kommen kann, der als auskömmlich erachtet werden kann. Auch müsse individualisiert werden.

Noch wichtiger als die Lohnfrage ist in diesem Augenblicke die Ernährungsfrage. Redner verweist auf die Verhältnisse im Schatzlarer Revier und tritt für eine beschleunigte Aktion zur Schaffung von Bekleidung, Beschuhung und Seife für Bergarbeiter ein. Er bespricht sodann die Frage der Kohlenversorgung und anerkennt, daß das Ministerium für öffentliche Arbeiten und in erster Linie der Minister selbst in dieser Beziehung sich ganz außerordentliche Mühe gegeben hat. Bedauerlich sei allerdings, daß die geschaffene Organisation des entsprechenden Unterbaues entbehre. Doch sei zu hoffen, daß in die Kohlenversorgung rechtzeitig Ordnung gebracht werden wird und daß die ärgsten Befürchtungen beseitigt werden können. Die wichtigste Aufgabe werde es sein, die Produktion möglichst zu heben. Dabei dürfe nicht übersehen werden, wie wichtig es ist, auch den Geist der Bergarbeiter zu heben und staatsfeindlichen Agitationen mit allem Ernst entgegenzutreten. Die Verteilung des Brennmateriales muß so vorgenommen werden, namentlich bezüglich des Hausbrandes, das auch die Ärmsten sich zu erschwinglichen Preisen Brennmaterial verschaffen können. Diejenigen, die durch ihre Arbeit die Möglichkeit schaffen, daß die

Digitized by Google

Allgemeinheit mit Kohle versorgt werde, die Bergarbeiter, müssen so gestellt werden, daß ihre Existenz gesichert wird.

Berichterstatter Abg. Reger konstatiert in seinem Schlußworte, daß § 3, Absatz 2, des Gesetzes im Ausschuß erst nach großen Bemühungen durchgesetzt werden konnte. Der Ausschuß hatte nicht die Möglichkeit, Minimallöhne für die Bergarbeiter festzusetzen. Das Gesetz und namentlich § 3, Absatz 2, bilden einen Notbehelf für die durch den Krieg geschaffenen Verhältnisse. Die Unternehmer haben die Möglichkeit, diese Bestimmung sofort außer Kraft zu setzen, wenn sie die gesetzlich festgesetzte 14tägige Lohnzahlung durchführen. Durch diese Bestimmung soll nichts anderes geschehen, als daß für die Bergarbeiter ein Existenzminimum während der Zeit des Krieges festgestellt werde. Allerdings habe sie auch große Bedeutung für die Zukunft und bilde den ersten Schritt zur Durchführung des gesetzlichen Minimallohnes für die Bergarbeiter. Redner pflichte dem Minister darin bei, daß eine gewisse Kombination des Akkordlohnes mit dem Zeitlohne notwendig sei. Allerdings müssen die Akkordlöhne derart eingerichtet werden, daß dem Bergarbeiter außerdem ein gewisser garantierter Zeitlohn zugesichert wird. Der Berichterstatter bittet schließlich um Annahme der Ausschußanträge.

Bei Abstimmung wird der Minoritätsantrag des Abg. Dr. von Licht auf Streichung des § 3, Absatz 2, abgelehnt und das Gesetz in zweiter und dritter Lesung in der Fassung des Ausschusses angenommen.

Die Anzeige von Drahtseilen und die Regelung des Verkehres in solchen Seilen.

Verordnung des Handelsministeriums im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien vom 30. Oktober 1917.*)

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird angeordnet:

§ 1. Stahldraht- und Flußeisendrahtseile von 0·2 bis 6 Millimeter Drahtstärke unterliegen ohne Unterschied des Seilquerschnittes unter den in § 2 angeführten Voraussetzungen der Anzeigepflicht, soferne sie eine Länge von 20 Meter oder darüber aufweisen.

§ 2. Anzuzeigen sind die Bestände an:

1. Seilen, die sich auf Lager befinden,
2. Reserveseilen,
3. Seilen, die sich an nicht benützten Transportanlagen (Seilbahnen, Förderanlagen, Verladeanlagen usw.), Maschinen oder dgl. oder in sonstigen außer Betrieb befindlichen Anlagen vorfinden.

Von der Anzeigepflicht nach Punkt 2 sind Reserveseile ausgenommen, die zur Aufrechterhaltung des Verkehres in Betrieb stehender öffentlicher Transportanstalten (Bahn- und Schiffahrtsunternehmungen) oder für die ungestörte Förderung in Betrieb stehender Bergwerksunternehmungen unbedingt erforderlich sind.

Die Anzeigepflicht nach Punkt 3 besteht, gleichviel ob die Anlagen oder Maschinen dauernd außer Betrieb gestellt sind oder ob die Wiederaufnahme des Betriebes in einem späteren Zeitpunkt in Aussicht genommen ist. In letzterem Fall ist der voraussichtliche Zeitpunkt der Wiederinbetriebnahme und die Dauer der Benützung anzugeben.

Unterbrechungen, die sich im ordnungsmäßigen Verlauf eines fortdauernden Betriebes, wie z. B. aus Anlaß notwendiger Reparaturen ergeben, begründen die Anzeigepflicht nach Punkt 3 nicht.

Bei Anlagen, die sich in fortdauerndem Betriebe befinden, sind die einzelnen außer Betrieb befindlichen Seilvorrichtungen anzuzeigen.

§ 3. Die Anzeige ist nach dem Stande vom 3. November 1917 zu erstatten und bis 20. November 1917 an das Handelsministerium einzusenden.

Wenn der Betrieb einer Anlage oder Maschine (§ 2, P. 3) nach dem 3. November 1917 eingestellt wird, so ist die Anzeige hievon binnen 8 Tagen nach der Einstellung ebendorthin zu erstatten.

Die allfällige Wiederaufnahme des Betriebes ist dem Handelsministerium gleichfalls binnen 8 Tagen anzuzeigen.

Zu der Anzeige sind ausschließlich die bei den Handels- und Gewerbekammern aufgelegten Anzeigescheine zu verwenden.

§ 4. Seile der im § 1 bezeichneten Art dürfen, soweit sie der Anzeigepflicht nach § 2 unterworfen sind, ohne besondere Bewilligung des Handelsministeriums weder verarbeitet noch veräußert werden.

§ 5. Den Vorschriften dieser Verordnung unterliegt jedermann, der Seile der in § 2 bezeichneten Art besitzt oder für andere in Verwahrung hält.

Für Seile, die sich im Besitze des Staates oder staatlicher Anstalten befinden, werden besondere Anordnungen getroffen.

§ 6. Die Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung wird durch das Handelsministerium unter Heranziehung der Gewerbeinspektoren oder anderer amtlicher Organe und erforderlichenfalls durch die Militärverwaltung überwacht.

§ 7. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung sind, soferne die Handlung nicht einer strengeren Strafe unterliegt, von den politischen Behörden erster Instanz mit Geldstrafen bis zu 20.000 Kronen oder mit Arreststrafen bis zu 6 Monaten zu ahnden. Diese Strafen können auch nebeneinander verhängt werden.

§ 8. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Kundmachung in Wirksamkeit.

Banhans m. p. Homann m. p.
Wieser m. p.

*) Enthalten in dem am 3. November 1917 ausgegebenen CXCVI. Stücke des RGBl. unter Nr. 428.

Digitized by Google

Die Anzeige und Ablieferung der Abfälle legierter Stähle.

Verordnung des Handelsministers im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern vom 30. Oktober 1917.*)

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird in Ergänzung der Ministerialverordnungen vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43, und vom 9. August 1917, RGBl. Nr. 336, angeordnet:

§ 1. Die nachstehenden Bestimmungen beziehen sich auf die Abfälle von Stählen, die mit Chrom, Molybdän, Vanadium oder Wolfram legiert sind.

§ 2. Jeder, in dessen Betrieb solche Abfälle entstehen, hat sie zum Zwecke ihrer weiteren Verwendbarkeit sorgsam zu sammeln.

Die Abfälle, die sich in den Stahlwerken ergeben, verbleiben — vorbehaltlich einer durch die Eisenkommission gemäß § 7 der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43, allenfalls getroffenen Abgabeverfügung — diesen Werken, soferne sie daselbst zur Erzeugung neuer Stähle verwendet werden.

Jeder sonstige Besitzer oder Verwahrer solcher Abfälle hat deren Menge, nach Sorten getrennt, der Eisenkommission (Edelstahlreferat) anzuzeigen. Dies gilt insbesondere von den Abfällen, die bei der Verarbeitung legierter Stähle oder bei der Verwendung von Werkzeugen und sonstigen Gegenständen entstehen, die aus solchen Stählen hergestellt sind, ferner von Bruch- und Altmaterial, das ganz oder zum Teile aus legierten Stählen besteht.

Der am Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung vorhandene Vorrat ist bis zum 15. November 1917, der weitere Zuwachs vierteljährig bis zum 8. Jänner, 8. April, 8. Juli und 8. Oktober nach dem Stande vom Ende des Vormonates anzuzeigen.

Zur Anzeige sind die bei der Eisenkommission (Edelstahlreferat, Kriegsministerium) erhältlichen Vordrucke zu verwenden.

§ 3. Die Abfälle sind mit der aus § 2, Absatz 2, sich ergebenden Ausnahme an die von der Eisenkommission bezeichneten Übernehmer abzugeben. Ihre anderweitige Veräußerung ist auch den Stahlwerken, in denen sich solche Abfälle ergeben, nur auf Grund einer besonderen Bewilligung der Eisenkommission gestattet. Die Verarbeitung und sonstige Verwendung der Abfälle bedarf mit der im § 2, Absatz 2, bezeichneten Ausnahme ebenfalls besonderer Bewilligung der Eisenkommission.

Wenn zwischen dem Besitzer oder Verwahrer der Abfälle und dem Übernehmer, an den sie gemäß Verfügung der Eisenkommission abzugeben sind, eine Einigung über den Preis nicht zustande kommt, so ist dieser durch das im § 7 der Ministerialverordnung vom 31. Jänner 1917, RGBl. Nr. 43, vorgesehene Verfahren festzustellen.

§ 4. Die Abgabe der neuen Stähle, die unter Verwendung der Abfälle hergestellt werden, ist an die Bewilligung des Handelsministeriums gebunden.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung sind von den politischen Behörden erster Instanz mit Arrest bis zu 6 Monaten oder mit Geldstrafe bis 5000 Kronen zu ahnden.

§ 6. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in Wirksamkeit.

Banhans m. p. Homann m. p.
Wieser m. p.

*) Enthalten in dem am 3. November 1916 ausgegebenen CXCVI. Stücke des RGBl. unter Nr. 429.

Sparmaßnahmen beim Verbrauche von Gas, Elektrizität und Brennstoffen.

Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den beteiligten Ministerien vom 11. November 1917, mit welcher die Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370 abgeändert wird.

Auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, RGBl. Nr. 307, wird angeordnet, wie folgt:

Artikel I.

Der dritte Absatz des § 14 der Ministerialverordnung vom 1. September 1917, RGBl. Nr. 370, betreffend Sparmaßnahmen beim Verbrauche von Gas, Elektrizität und Brennstoffen, wird abgeändert und hat zu lauten, wie folgt:

§ 14, dritter Absatz.

Zentralwarmwasser-Bereitungsanlagen dürfen in Hotels, Pensionen u. dgl. sowie in Privathäusern nur an Samstagen, in öffentlichen Badeanstalten nur durch höchstens 42 Stunden in der Woche in Betrieb gehalten werden. Die Badeanstalten haben die hienach festgesetzte tägliche Betriebszeit der Behörde anzuzeigen und durch Anschlag in der Badeanstalt bekanntzumachen.

Artikel II.

Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

Homann m. p.

Statistik.

Frankreichs Kohlenproduktion und -einfuhr.

Die Kohlenproduktion Frankreichs hat im Jahre 1916 19·3 Mill. Tonnen betragen gegen rund 20 Mill. Tonnen pro 1915 und 41 Mill. Tonnen im letzten Friedensjahre. Im ersten Halbjahr 1917 wurden 10·9 Mill. Tonnen gewonnen. Die Kohleneinfuhr aus England stellte sich im Jahre 1916 auf 20·7 Mill. Tonnen; im ersten Halbjahr 1917 wurden aus England 8·8 Mill. Tonnen Kohlen zugeführt.

Digitized by Google

Produktion an Mineralkohlen, Briketts und Koks in Österreich im Oktober 1917.

(Monatsausweis des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten.)

Die Kursivziffern bedeuten die Förderung im gleichen Zeitraum des Jahres 1916.

	Oktober			Jänner—Oktober		
	Rohkohle	Briketts	Koks	Rohkohle	Briketts	Koks
	Tonnen			Tonnen		
Steinkohle.						
Ostrau-Karwiner Revier . . .	953.712·5	1.514·0	222.897·0			
Rossitz-Oslawaner Revier . . .	41.240·0	5.200·0	5.380·8			
Mittelböhmisches Revier (Kladno-Schlan)	194.497·1	—	—			
Westböhmisches Revier (Pilsen-Mies)	88.354·6	5.413·9	—			
Schatzlar-Schwadowitzer Revier	35.098·9	—	934·3			
Galizien	177.272·8	—	—			
Die übrigen Bergbaue . . .	20.422·2	—	—			
Zusammen . .	1,510.598·1	12.127·9	229.212·1	13,985.575·8	120.134·9	2,193.085·8
	1,460.196·9	*14.985·2*	*226.028·4*	*14,699.638·5*	*166.900·1*	*2,141.759·4*
Braunkohle.						
Brüx-Teplitz-Komotauer Revier	1,315.390·8	—				
Falkenau-Elbogen-Karlsbader Revier	343.549·7	15.409·4				
Wolfsegg-Thomasroither Revier	32.212·5	—				
Leobener und Fohnsdorfer Revier	75.070·3	—				
Voitsberg-Köflacher Revier . .	47.179·8	—				
Trifail-Sagorer Revier	89.148·0	—				
Dalmatien	5.297·8	—				
Galizien und Bukowina . . .	1.071·0	—				
Die übrigen Bergbaue der Sudetenländer	28.034·8	—				
Die übrigen Bergbaue der Alpenländer	72.123·4	—				
Zusammen . .	2,009.078·1	15.409·4	—	18,092.819·1	141.438·4	—
	1,916.568·8	*17.022·7*	—	*19,573.514·4*	*193.977·5*	—

Wirtschaftliche Rundschau.

Die Kohlenfrage auf dem Industriellentag.

Minister für öffentliche Arbeiten Ritter v. Homann führte auf dem am 11. November abgehaltenen Industriellentag folgendes aus:

Unsere Produktion im letzten Friedensjahre, das ist im Jahre 1913, betrug 44 Millionen Tonnen Kohle. Dazu kam die Einfuhr aus dem Deutschen Reich sowie aus England mit zusammen 12 Millionen Tonnen, wogegen wir wieder insbesondere nach Bayern, Sachsen und dem preußischen Hinterlande 9 Millionen Tonnen ausgeführt haben. Es standen uns somit im Jahre 1913 47 Millionen Tonnen Kohle zur Verfügung. Im Jahre 1916 dagegen ist die Produktion auf 41 Millionen Tonnen herabgesunken. Die Einfuhr sank auf 9 Millionen Tonnen herab, während die Ausfuhr noch 8 Millionen Tonnen betragen hat. Im ganzen hatten wir sonach im Jahre 1916 42 Millionen Tonnen zur Verfügung, das ist um 5 Millionen Tonnen weniger als im letzten Friedensjahre 1913. Wenn Sie erwägen, daß beispielsweise die Eisenbahnen, nur um diesen Verbraucher zn nennen, in den letzten zwei Jahren von 5 Millionen Tonnen im Jahre auf 8½ Millionen Tonnen Konsum emporgestiegen sind, wenn Sie weiter bedenken, daß die Kriegsindustrien eine Verbrauchserhöhung um 50% bis 200% zu verzeichnen haben,

Digitized by Google

werden Sie ermessen können, daß gegenüber dem Rückgange der Produktion der Bedarf so beträchtlich gestiegen ist, daß es der größten Arbeit und Mühe bedurfte, um unsere Kohlenwirtschaft in Ordnung zu erhalten. Mein Programm besteht in drei Punkten: 1. Steigerung der Produktion, 2. Erzielung von Sparmaßnahmen, wo nur überhaupt möglich, und 3. Einführung einer straffen Organisation zu dem Zwecke, damit die gerechte und billige Verteilung der Kohle gewährleistet sei. Wir haben die Sparmaßnahmen bis auf das Äußerste ausgedehnt, was zu gewiß berechtigten, aber unbedingt zu tragenden Beschwerden Anlaß gegeben hat. Wir haben die Organisation ins Leben gerufen, welche uns verbürgen soll, daß wenn die nötige Menge Kohle zur Verfügung steht, die Verteilung derselben angemessen erfolge. Das Wichtigste ist und bleibt aber immer die Steigerung der Kohlenproduktion, u. zw. insbesondere mit Rücksicht darauf, weil der Rückgang derselben noch immer nicht abgeschlossen ist, sondern leider unentwegt anhält. Wir hatten im Jahre 1916 eine Kohlenförderung von 41 Millionen Tonnen. In den Monaten Jänner bis Oktober 1917 ist gegenüber der gleichen Zeit des Vorjahres die Produktion neuerlich um 2·3 Millionen Tonnen, die Einfuhr an Kohle um 1·4 Millionen Tonnen gefallen. Wir haben also in den ersten neun Monaten dieses Jahres eine Minderverfügung von 3·7 Millionen Tonnen und werden daher, wenn nicht in den letzten drei Monaten eine Besserung eintreten sollte, wofür leider Gottes gar kein Anhaltspunkt vorhanden ist, lediglich mit einer Kohlenmenge von 37 bis 38 Millionen Tonnen rechnen können. Begreiflicherweise muß ich alles daran setzen, die Produktion nach Möglichkeit zu heben. Das Ostrau-Karwiner Revier hat im Jahre 1916 gegenüber der letzten Friedensziffer aus dem Jahre 1913 eine Mehrförderung um 17% erzielt, wiewohl der Arbeiterstand um rund 25% zurückgegangen war. Es ist dies eine Leistung, welche innerhalb der Mittelmächte ganz einzig dasteht. Es gibt kein zweites Kohlenrevier, welches während des Krieges eine Mehrförderung auszuweisen hat, und der Grund, worauf diese Mehrförderung eben zurückzuleiten ist, ist die Ingeniosität der Unternehmungen und der Betriebsbeamten, welche alles daran gesetzt haben, den Ausfall an manueller Arbeitskraft durch Maschinen soweit als möglich zu ersetzen. Ich bin zu der Erkenntnis gekommen, daß im Hinblick auf die im nordwestböhmischen Braunkohlenrevier vorhandenen umfangreichen Tagbaubetriebe, welche mit Ausnahme der Abräumarbeiten keine sonstigen schwierigen Arbeiten nötig machten, immerhin möglich wäre, die Produktion sehr wesentlich zu erhöhen. Ich habe alle Maßnahmen getroffen, daß Baggereinrichtungen und die zur Bedienung notwendigen Arbeiter zur Verfügung gestellt werden, und habe berechnet, daß auf diese Art in der ersten Zeit um 300.000 *t* monatlich mehr Kohle erzeugt werden, welche Menge in weiterer Folge eine Erhöhung erfahren könnte. Tatsächlich hat sich gezeigt, daß in den Monaten Juni bis August eine Mehrförderung von 320.000 *t* erzielt worden ist, daß indessen vom Monat August bis September wieder ein Entgang der Förderung um 115.000 *t* zu verzeichnen war. Nach meinem Dafürhalten kann kein Zweifel darüber bestehen, daß am Rückgang in der Förderung die Minderleistung der Arbeiter infolge Unterernährung schuld war. Aber es scheint mir daran auch schuldtragend zu sein, daß infolge gewisser Maßnahmen auf dem Gebiete des Ablohnungswesens der Arbeiter diese nicht mehr die Anregung in sich haben, auf einen Mehrverdienst oder einen höheren Lohn zu kommen. (Beifall.) Seit Kriegsausbruch wurden in unseren Bergrevieren im Hinblick auf die Teuerungsverhältnisse fixe Kriegszulagen den Arbeitern, abgestuft je nach dem Familienstand, zugestanden. Diese fixe Zulage war insolange auf die Leistung nicht ausschlaggebend, als sie eine sehr geringe Höhe hatte. Als jedoch diese fixe Zulage infolge kommissioneller Erkenntnisse einen bestimmten Betrag überschritten hat, hat sich bei der Arbeiterschaft nicht mehr der Anreiz gezeigt, welcher sonst nötig ist, um zu einem höheren Verdienst zu gelangen.

Ich habe auch ein weiteres Argument, warum ich zu dieser Konklusion gekommen bin, dargelegt, daß ich es mir nicht erklären könnte, daß in einem Revier, wo die Steigerung der Zahl der Arbeiter 16½% beträgt, die Zunahme der Produktion nur 2½% betrug, während in einem anderen Revier, wo allerdings keine fixe Zulage der Arbeiterschaft zuerkannt wurde, sondern eine um 50% bis 60%ige Erhöhung der Gedinglöhne Platz gegriffen hat, eine Erhöhung der Leistung um 13% bei einer Steigerung der Arbeiterschaft um nur 3% eingetreten ist. Obwohl wir seit Jänner des Jahres bis September durch Rückberufungen von der Front um 18.000 Arbeiter mehr angestellt haben, haben wir seit Dezember 1916 bis September 1917 nur um 78.000 *t* im Monat mehr Leistung erzielt. Das ergibt sich auch daraus, wenn wir erwägen, daß im Monat Dezember 1916 die Arbeitsleistung eines Arbeiters bei einem Kohlenbergwerke 391 *q* betragen hat, dagegen im Monat September 1917 diese Leistung auf 257 *q* herabgesunken ist. Ich verfüge gegenwärtig über eine Förderung von rund 122.000 *t* Kohle. Wird von dieser Menge jene Kohlenmenge in Abzug gebracht, welche auf die Deputatversorgung der Brikettfabriken mit Kohle entfällt, so ergibt sich ein Quantum um 85.000 *t* versandfähiger Kohle, wozu noch ein Tagesquantum von 24.000 t Einfuhrkohle kommt. Einem Haben von zusammen 146.000 *t* steht ein Bedarf von mehr als 155.000 *t* gegenüber. Es ist also schon hierin ein Manko gelegen. Wir haben bei der Aufteilnng der uns zur Verfügung stehenden Kohlenmenge bestimmte Verbrauchergruppen unterschieden. Ich beginne mit den Eisenbahnen, bei welchen der Bedarf täglich 34.000 *t* beträgt. Die Armee erhält 2300 *t*, die Marine 900 *t*, alles in Tagestonnen gerechnet, der Hausbrand verschlingt 30.000 *t*, die Approvisionierung und alles, was zur Lebensmittelversorgung hinzugehört, 5680 *t*, die Zuckerindustrie 4700 *t*, die Spitäler und Wohlfahrtsanstalten, Schulen 2400 *t*, Behörden, Ämter und Anstalten 1664 *t*, die Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke 8000 *t*, die Kohlengruben für den eigenen Bedarf zur Aufrechterhaltung der Förderung 9790 *t*, die Koksanstalten 11.000 *t* usw. Ich weiß, daß die Ordnung noch nicht hergestellt ist, weil in dem Moment, wo wir an die Kontingentierung der Kohle schritten, ein geradezu exorbitanter Wagenmangel eingetreten ist. Wir haben eine normale Wagenbeistellung von 7710 Wagen im Tage in unseren Kohlenrevieren. In der letzten Dekade des Monats Oktober wurden 3850 Wagen beigestellt, also nur rund 50%. Diese 3850 Wagen genügen, um 52.000 *t* inländischer Kohle auf den Weg zu bringen. 85.000 *t* sind versandfähig. Wenn Sie mich fragen, worauf dieser

Digitized by Google

Wagenmangel zurückzuführen ist, dann rufe ich Ihnen zu: Wenden wir unseren Blick nach dem Südwesten, wo die glänzenden Erfolge unserer glorreichen Armee in Erscheinung getreten sind!

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat sich sofort mit der Militärverwaltung, in erster Linie mit dem Armeeoberkommando und dem Kriegsministerium, ins Einvernehmen gesetzt. Die Verhandlungen haben ergeben, daß bisnun vom Armeeoberkommando in der dankenswertesten Weise die umfassendsten Maßnahmen einerseits auf dem Gebiete der Wagenentladung, anderseits auf dem Gebiete der Einstellung aller unnötigen Bauten getroffen wurden, so daß wir von der zweiten Novemberwoche angefangen eine Besserung in der Wagenbeistellung als sicher zu gewärtigen haben. Tatsache ist, daß in den letzten Tagen — ich sage Tagen — eine Besserung der Wagenbeistellung, insbesondere im Ostrau-Karwiner Revier, eingetreten ist. Es wurde mir in Aussicht gestellt, daß sich die Wagenbeistellungsverhältnisse allmählich derart bessern werden, daß es möglich sein wird, daß statt 52.000 *t* nunmehr 80.000 *t* Kohle auf den Weg gebracht werden können und eine befriedigende Versorgung der Betriebe mit Kohle platzgreifen wird. (Lebhafter Beifall.)

Generaldirektor Günther anerkennt, daß das Arbeitsministerium alles getan hat, was möglich war, um die Kohlennot zu lindern. Der Rückgang in der Kohlenförderung ist leider, abgesehen von anderen bereits betonten Momenten, auf eine staatsfeindliche Agitation zurückzuführen. Hier muß die Autorität des Staates mit aller Schärfe eingreifen, um einer derartigen Bewegung die Spitze abzubrechen. Durch die unrichtigen Urteile der Beschwerdekommissionen werden die Arbeiter geradezu aufgemuntert, mit der Leistung zurückzuhalten, weil sie in den Judikaten der Beschwerdekommissionen die Gewähr dafür erblicken zu können glauben, daß ihnen der zum Leben notwendige Verdienst unter allen Umständen gewahrt bleibt, selbst dann, wenn ihre Leistungen beträchtlich zurückgehen. Die Industrie hat sich niemals geweigert, die Arbeiter entsprechend zu entlohnen, muß sich aber anderseits gegen die Tendenzen entschiedenst zur Wehr setzen.

Vizepräsident Kuffler konstatiert, daß die Industrie bisher bei der Kohlenversorgung nicht die gebührende Berücksichtigung gefunden hat. Das Arbeitsministerium sei verpflichtet, der Industrie rechtzeitig zu sagen, welche Zweige Kohle erhalten und welche Mengen, damit sich die Industrien danach einrichten und rechtzeitig Vorsorge hinsichtlich der Unterstützung der infolge Betriebseinstellung feiernden Arbeiter treffen können.

Generaldirektor Dr. Georg Günther referiert über die Richtlinien der industriellen Produktion und führt aus: Zwecks Erhöhung unserer Kohlenproduktion müssen die durch die vor dem Kriege erfolgte Einbringung der Berggesetznovelle vollkommen labil gestalteten Besitz- und Rechtsverhältnisse im Kohlenbergbau stabilisiert werden. Soweit die Einfuhr der Kohle nicht durch eine Erhöhung unserer heimischen Kohlenproduktion ausgeschaltet werden kann, muß sie durch die Gewinnung elektrischer Energie aus unseren Wasserkräften ersetzt werden. Zur Erreichung dieses Zieles ist jedoch eine Vereinheitlichung und Vereinfachung unseres veralteten Wasserrechtes, die Einbringung eines Elektrizitätsgesetzes mit besonderer Berücksichtigung der Wegfreiheit für die Führung elektrischer Leitungen dringend notwendig. Um die in die Milliarden gehenden Mittel für den Ausbau der Wasserkräfte zu beschaffen, muß die Steuerfreiheit der Obligationszinsen und die Ausschaltung der Doppelbesteuerung der Aktienzinsen gewährt werden. Von großer Bedeutung für den Wiederaufbau unserer Wirtschaft ist auch eine Vervollkommnung unserer Verkehrsanlagen und eine möglichst rasche Beschaffung der durch den Krieg beschädigten, abgenützten und zerstörten Verkehrsmittel. Bei der Verbesserung unserer Verkehrsanlagen ist auch auf die Elektrifizierung unserer Hauptbahnen ein großes Gewicht zu legen. Eine große Bedeutung kommt auch der Unterstützung unserer heimischen Schiffahrt und im besonderen der Ozeanschiffahrt zu. Trotz der finanziellen Bedrängnis, in der wir uns befinden werden, muß eine weitausblickende Finanzpolitik betrieben werden, welche vor produktiven Auslagen nicht zurückscheut. Mit Rücksicht auf den zu erwartenden Arbeitermangel und die notwendige Produktionserhöhung wird es notwendig sein, Maßnahmen zu treffen, welche zur Verminderung der Auswanderung führen. Des weiteren wird es notwendig sein, Absichten, welche direkt oder indirekt auf eine Verkürzung der Arbeitszeit abzielen, entschiedenst entgegenzutreten.

Richtpreise für Rossitz-Oslawaner Kohle und Koks.

Rossitzer Kohle und Koks.

Für waggonweise Lieferungen ab Grube: Buletts 378 *h*, gewöhnliche Schmiedekohle 345 *h*, gewöhnliche Nußkohle 342 *h*, gewöhnliche Grießkohle 324 *h*, Stückkohle 348 *h*, Würfelkohle 342 *h*, Würfelförderkohle 333 *h*, Rohförderkohle 264 *h*, Stückkoks 460 *h*, Würfel- und Nußkoks 480 *h*, Erbskoks 350 *h*, Kokslösche 240 *h*.

Für fuhrenweise Lieferungen und Kleinverschleiß ab Depot Brünn: Buletts 478 *h*, gewöhnliche Schmiedekohle 445 *h*, gewöhnliche Nußkohle 442 *h*, gewöhnliche Grießkohle 424 *h*, Stückkohle 448 *h*, Würfelkohle 442 *h*, Würfelförderkohle 433 *h*, Rohförderkohle 364 *h*, Stückkoks 560 *h*, Würfel- und Nußkoks 580 *h*, Erbskoks 450 *h*, Kokslösche 540 *h*.

Für den Kleinverschleiß ab Grube: Buletts 438 *h*, gewöhnliche Schmiedekohle 405 *h*, gewöhnliche Nußkohle 402 *h*, gewöhnliche Grießkohle 344 *h*, Stückkohle 408 *h*, Würfelkohle 402 *h*, Würfelförderkohle 353 *h*, Rohförderkohle 314 *h*, Stückkoks 500 *h*, Würfel- und Nußkoks 520 *h*, Erbskoks 590 *h*, Kokslösche 280 *h*.

Zbeschauer Kohle und Koks.

Für waggonweise Lieferungen ab Grube: gewöhnliche Schmiedekohle 356 *h*, gewöhnliche Nußkohle 353 *h*, gewöhnliche Grießkohle 335 *h*, Stückkohle 359 *h*, Würfelkohle 353 *h*, Würfelförderkohle 344 *h*, Stückkoks 460 *h*, Würfel- und Nußkoks 480 *h*, Erbskoks 350 *h*, Kokslösche 240 *h*.

Für fuhrenweise Lieferungen und Kleinverschleiß ab Depot Brünn: gewöhnliche Schmiedekohle 450 *h*, gewöhnliche Nußkohle 453 *h*, gewöhnliche Grießkohle 435 *h*, Stückkohle 459 *h*, Würfelkohle 453 *h*, Würfelförderkohle

Digitized by Google

444 *h*, Stückkoks 560 *h*, Würfel- und Nußkoks 580 *h*, Erbskoks 450 *h*, Kokslösche 340 *h*.

Für den Kleinverschleiß ab Grube: gewöhnliche Schmiedekohle 416 *h*, gewöhnliche Nußkohle 413 *h*, gewöhnliche Grießkohle 355 *h*, Stückkohle 419 *h*, Würfelkohle 413 *h*, Würfelförderkohle 364 *h*, Stückkoks 500 *h*, Würfel- und Nußkoks 520 *h*, Erbskoks 390 *h*, Kokslösche 280 *h*.

Vorstehende Preise verstehen sich per 100 *kg* ohne Steuer und ohne Zufuhr. —

Am 9. November l. J. hat im Ministerium für öffentliche Arbeiten eine Konferenz stattgefunden, in welcher die **Kohlenkontingente** für die einzelnen Industriegruppen, entsprechend der durch den empfindlichen Waggonmangel geänderten Sachlage einer Revision unterzogen wurden. Wie verlautet, muß vorübergehend mit zum Teil beträchtlichen Kürzungen der Kontingente gerechnet werden; doch besteht die Hoffnung, daß bereits Anfang des Monates Dezember die Kontingente, wenn auch nicht auf die ursprünglich festgesetzte Höhe, wieder erhöht werden können.

Finanzielle Chronik.

Dem in der XXII. ordentlichen Generalversammlung der **Hernádtaler ungarischen Eisenindustrie A.-G.** erstatteten Rechenschaftsbericht über das Geschäftsjahr 1916/17 ist folgendes zu entnehmen:

Im Geschäftsjahr 1916/17 waren die Betriebsverhältnisse durch die fortlaufend wachsenden Schwierigkeiten des Kriegszustandes stark beeinflußt. Der Arbeitermangel und die Rohmaterial- wie Brennstoffknappheit machten sich um so empfindlicher fühlbar, als der Bedarf der Kriegsverwaltung in unseren Erzeugnissen sich bedeutend erhöhte und den Erfordernissen nur mit Anspannung aller Kräfte Genüge geleistet werden konnte.

Immerhin war die Gesellschaft in der Lage, die Produktion gegenüber dem Vorjahre neuerdings zu erhöhen. Die Erzeugungskosten erfuhren infolge der gewaltig gestiegenen Materialpreise und Löhne jedoch eine sehr bedeutende Verteuerung.

Die Erzeugung im Geschäftsjahre betrug:

		gegenüber dem Vorjahre
an Eisensteinen	878.085 *q*	675.708 *q*
„ Rösterzen u. Agglomeraten	711.304 „	475.735 „
„ Roheisen	704.063 „	680.502 „
„ Stahlblöcken	1,187.668 „	1,046.557 „
„ Halbprodukten	349.110 „	343.271 „
„ Walzwaren	680.235 „	562.833 „
„ Kupfererzen und flotierten Kupferprodukten	28.934 „	8.465 „
„ Blockkupfer	142 „	394 „

Die Bilanz schließt nach erfolgter Durchführung der Abschreibungen mit einem Gewinn von . . . . . *K* 5,445.232·52

Von dieser Gewinnziffer werden als Dotierung der Wertverminderungsreserve . . . . . *K* 1,200.000
und an Steuer-Reserve inklusive Kriegsgewinnsteuer . *K* 1,500.000 *K* 2,700.000·—
verwendet. Von den verbleibenden . . . . . *K* 2,745.232·52

sind als Dividende vom Aktienkapital per *K* 12,000.000 5 % . . . . . *K* 600.000·—
für die Aktionäre auszuscheiden, von den restlichen . . . . . *K* 2,145.232·52
werden für den Reservefonds anstatt 5 % . . . . . *K* 500.000
als Tantième der Direktion . „ 200.000 „ 700.000·—
verwendet. — Von den restlichen . . . *K* 1,445.232·52
zuzüglich des Vortrages aus dem Vorjahre . „ 811.889·26
in Summa . . . . *K* 2,257.121·78
gelangt eine 9 %-ige Superdividende vom Aktienkapital per *K* 12,000.000 . . . „ 1,080.000·—
zur Verteilung, von den verbleibenden . . *K* 1,177.121·78
werden der Bruderlade . . . . . „ 200.000·—
zugewendet und der Rest von . . . . *K* 977.121·78
wird auf neue Rechnung vorgetragen. — Die Anträge wurden genehmigt, der fällige Kupon gelangt demnach vom 24. Oktober 1. J. mit *K* 28.— zur Einlösung.

* * *

Aus dem Handelsregister.

Österreichische Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft, I., Schenkenstraße 8. Statutenänderung: Die Gesellschaft gründet sich nunmehr auf die zufolge Beschlusses der außerordentlichen Generalversammlung der Aktionäre vom 20. Juni 1916 im § 4 geänderten, vom k. k. Ministerium des Innern mit dem Erlasse vom 15. September 1917, Z. 2800, genehmigten Statuten. Hienach beträgt das Aktienkapital nunmehr *K* 45,000.000, zerlegt in 112.500 Stück Aktien à *K* 400.

F. A. Radler, Fischern. Kohlenhandel. Gestorben: Der G. Franz Anton Radler. Die selbständige Vertretungsbefugnis steht auch der Martha Radler in Vertretung der Verlassenschaft nach Franz Anton Radler, dem G. Otto Radler zu.

„Erzhütte" Gesellschaft m. b. H., Wien, III., Invalidenstraße 7. Stammkapital *K* 1,200.000; bisher darauf eingezahlt: *K* 300.000. Darauf weiters eingefordert *K* 900.000.

Personalien.

Der Kaiser hat verliehen: Dem Generaldirektor der Firma Gebrüder Böhler & Comp. A.-G. in Wien, Herrn Eugen Friedländer, das Kriegskreuz für Zivilverdienste erster Klasse, ferner den nachbenannten Angestellten der **Gebr. Böhler & Comp. A.-G.,** und zwar das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse:

Digitized by Google

Dem Vorstande des Konstruktionsbureaus Karl Heiderer, dem Walzwerkchef Heinrich Krifka, dem Prokuristen Dr. Alois von Linhart, dem Betriebsvorstande Richard Loos, dem Vorstande der artilleristischen Konstruktionsabteilung Heinrich Mayer, dem Direktor der Artilleriewerkstätte Rudolf Plessing, dem Werksdirektor Johann Preiner, dem Vorstande der Materialprüfungsanstalt Heinrich Rossipol, dem Betriebsvorstande Anton Titze und dem Direktor der Munitionsfabrik Julius Waldecker;

das Kriegskreuz für Zivilverdienste dritter Klasse: dem Betriebsvorstande Hermann Böhler, dem Betriebsleiter Ignaz Friedmann, dem Betriebsleiter Walter Karl Hofbauer, dem Betriebsleiter Gustav Kirrer, dem Betriebsleiter Josef Reitmann und dem Betriebsleiter Max Riegler;

den nachbenannten Angestellten der **Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft** in Wien, und zwar das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse: dem Berginspektor Leopold Beneš, dem Bergdirektor August Brož, dem Direktorstellvertreter Eduard Czeike, dem Direktor des Zentralverkaufsbureaus Max Epler, dem administrativen Direktor Dr. Hermann Erben, dem Hochofenchef Viktor Gacek, dem Bahnbetriebsleiter i. P. Josef Hase, dem technischen Direktor Zdenko Hořovsky, dem Direktor Franz Kupelwieser, dem Direktor Karl Machacek, dem Eisenwerksdirektor-Stellvertreter Kamillo Ruttner von Grünberg und dem Direktor Ludwig Taussig;

das Kriegskreuz für Zivilverdienste dritter Klasse: Dem Stahlwerkschef Paul Amende, dem Hochofenchef Ernst Baumgartner, dem Betriebsleiter Alois Bischoff Edlen von Klammstein, dem Betriebsleiter Leo Bostal, dem Betriebsleiter Johann Hablawetz, dem Berginspektor Ladislaus Hoftich, dem Chef des Maschinenwesens Hugo Hütner, dem Berginspektor Viktor Kadainka, dem Chef des Maschinenwesens Rudolf Karop, dem Betriebsleiterstellvertreter Heinrich Lindenthal, dem Prokuristen Josef Lucker, dem Betriebsleiter Ferdinand Lucek, dem Berginspektor Georg Marek, dem Hochofenassistenten Leopold Müller, dem Berginspektor Hans Neubauer, dem Stahlwerkchef Josef Neuhold, dem Berginspektor Ladislaus Oczko, dem Betriebsleiterstellvertreter Karl Opl, dem Bureauchef Wilhelm Patsch, dem Vorstande des Konstruktionsbureaus Alfred Persyn, dem Walzwerkchef Franz Quasigroch, dem Berginspektor Anton Rosenkranz, dem Betriebschef Adolf Schmatz, dem Betriebsleiter Otto Schön dem Berginspektor Josef Srb und dem Walzwerkchef Ernst Vrenkler;

den nachbenannten Angestellten der **Ternitzer Stahl- und Eisenwerke von Schoeller & Co.** in Ternitz und zwar: das Kriegskreuz für Zivilverdienste zweiter Klasse: dem Betriebsleiter Alb. Beran, dem Direktorstellvertreter Rudolf von Götz, dem Werksdirektor Hermann Pohl und dem Direktorstellvertreter Emil A. Toepfer; das Kriegskreuz für Zivilverdienste dritter Klasse: dem Betriebsleiter Rupert Hönigmann, dem Betriebleiter Franz Kohlhuber und dem Bureauchef der Betriebskanzlei Alois Uxa.

Der Kaiser hat dem kaiserlichen Rate Herrn Friedrich Schember in Wien das Kriegskreuz für Zivildienste zweiter Klasse verliehen.

Seine Majestät der Deutsche Kaiser hat dem Generaldirektor der Poldihütte, Herrn Ing. Alexander Pazzani, in Anerkennung der besonderen Verdienste, welche das Werk für die deutsche Heeresverwaltung sich erworben hat und die treue, opferkundige Hingebung der Angestellten des Werkes in der geleisteten Kriegsarbeit, das Verdienstkreuz für Kriegshilfe verliehen.

Der Deutsche Kaiser hat ferner in Anerkennung der besonderen Verdienste, welche die Aflenzer Grafit-Talksteingewerkschaft Gesellschaft m. b. H. für die deutsche Heeresleitung sich erworben hat, und der treuen opferkundigen Hingebung der Angestellten des Werkes das Verdienstkreuz für Kriegshilfe verliehen: dem Bergdirektor Hans Wenger und dem Bergarbeiter Johann Renner.

Herrn Hüttendirektor Willy Schmitz in Oderberg wurde durch Ministerialerlaß, u. zw. auf Grund der kaiserl. Verordnung vom 14. März 1917, die Berechtigung zur Führung der Standesbezeichnung „Ingenieur" zuerkannt.

Der Direktor der österreichischen Werke der Priv. Österr.-Ung. Staatseisenbahngesellschaft, Herr Dr. Ingenieur Svetozar Nevole, hat sich nach mehr als 40jähriger sehr verdienstvoller Wirksamkeit mit Rücksicht auf seinen Gesundheitszustand veranlaßt gesehen, von seinem Amte zurückzutreten. An seiner Stelle wurde Ingenieur Ernst Prossy, bisheriger Betriebsleiter der gesellschaftlichen Wiener Maschinenfabrik, mit der Leitung

Digitized by Google

der österreichischen Werke der Staatseisenbahngesellschaft betraut.

Der Betriebsleiter Leutnant Ing. Aug. Eug. Liewehr in Haufenreith wurde zum Oberleutnant-Ingenieur befördert.

Mit 1. November l. J. sind auf den Schächten der Gewerkschaft Brucher-Kohlenwerke in Teplitz nachstehende Änderungen eingetreten: Der Inspektor Wilhelm Brosse wurde mit der Betriebsleitung des Venustiefbauschachtes in Kummerpursch an Stelle des aus den Diensten getretenen Inspektors Hugo Gebauer bestellt. Letztgenannter übertritt in die Dienste der Mannesmannröhrenwerke als bergtechnischer Direktor. Die Betriebsleitung der Kaisergrube in Maria Ratschitz wurde dem Ing. Rudolf Stahr und jene des Plutoschachtes in Wiesa dem Ing. A. Rechberger mit Vollmacht übertragen.

Die Skodawerke Aktiengesellschaft in Pilsen haben den Bergingenieur Hugo Apfelbeck in Karlsbad für den in dem Revierbergamtsbezirke Elbogen gelegenen Maßen- und Freischurfbesitz zum Bevollmächtigten bestellt.

Aus den Revieren.

Österreich.

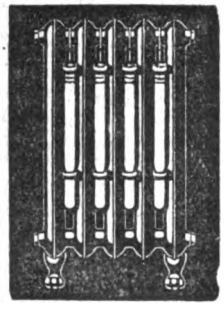
1. Brüx-Teplitz-Komotau.

In der Bergbuchseinlage Zahl 949 des k. k. Kreisgerichtes Brüx wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die Maria und Ignatzi Steinkohlengrubenfelder bei Kounova, Bezirk Saaz, nämlich auf das Grubenfeld Maria I, ferner auf das Grubenfeld Maria II, und auf die sieben einfachen Grubenmaßen Ignatzi I bis VII für Heinrich Melich, Fabrikanten in Podmoklitz bei Semil, bewilligt. Verkäufer sind: Emil John, Zentralinspektor in Brüx, Leo John, Beamter in Chicago, Emeran John, Prokurist in Wien Wenzel John, Prokurist der Chamottewerke in Oberbris und Rudolf John, k. u. k. Leutnant in Zinnwald.

Der dem Wilhelm Palme, Baumeister in Teplitz, gehörige Eindrittel-Anteil an dem Grubenfelde St. Josef bei Modlan, Bezirk Karbitz, ging im Kaufwege in den Besitz der Christinen-Kohlengewerkschaft in Aussig über.

Von dem k. k. Revierbergamte Brüx wird bekannt gemacht, daß Zentraldirektor Ing. Dr. Karl Blaschek namens der **Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft** bei der k. k. Berghauptmannschaft Prag das Gesuch um die Verleihung von drei einfachen und einem Doppelgrubenmaße nebst einer Überschar unter dem Schutznamen „Ferdinand 41 bis 44" in der Katastralgemeinde Ossegg, Steuerbezirk Dux, überreicht hat. Der zu verleihende Braunkohlenaufschluß ist im Freischurfe Zahl 2697 ai 1888 gelegen. Hierüber wurde die **Freifahrung** auf den 30. Oktober 1917 anberaumt.

Gegen trockene Zimmerluft



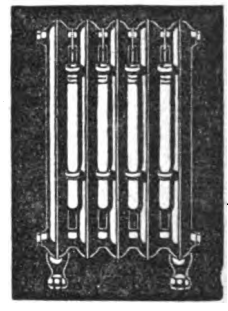
bei Zentralheizung

Patentluftbefeuchter ‚Briswel'

Bei Warmwasser-, Dampf- oder Gasheizung ohne jedwede Montage sofort anzubringen. Normaltype (Länge 45 cm) Preis per Stück samt Anhängevorrichtung Kronen 7·—

BRISWEL-Luftbefeuchter Gesellschaft m. b. H., Wien I, Nibelungengasse 1 Telephon: Nr. 9497

Prospekte auf Verlangen.



Rangier-Anlage, ausgeführt für ein Kalkwerk.

RANGIER-WINDEN FÜR SCHLEPPBAHNGLEISE

Betriebsersparnisse bis 80% erzielt man leicht mit unserem Rangier-Winden. Befördert fünf beladene Waggons auf einmal mit 2 Arbeitern. Angebot und Projekt kostenlos.

SORAUER MASCHINEN FABRIK VORM. WILH. HECKEL

Wien III/2, Weißgärberlände 10. Fernruf 1233 Telegramm-Adresse: „Rangierwinde Wien"

Digitized by Google

Die **österr.-ungar. Tafel- und Farbglaswerke G. m. b. H.** in Zuckmantel haben die dem Franz Josef Fügner in Teplitz gehörigen Braunkohlengrubenfelder Christine bei Brüx käuflich erworben.

Gewerke Franz Josef Fügner in Teplitz hat im Gebiet der ihm gehörigen Viktoria und Christine Grubenfelder auf Parzelle K. Zahl 131 in der Gemeinde Tschöppern mit dem Abteufen eines neuen Förderschachtes begonnen. Der Schacht wird bis zum Liegenden des Kohlenflözes auf etwa 25 *m* Tiefe geteuft werden und wird auf die ganze Höhe mit einer lichten Weite von 3·9 *m* im Durchmesser auf 30 *cm* Mauerstärke ausgemauert werden. Diese neue Schachtanlage erhält den Namen Grube Bayern.

Frau Christine Stambera, derzeit in Sobiesak, hat den Betrieb des **Braunkohlenwerkes Viktoria** in Sobiesak eröffnet. Es wurde ein Schacht von 23 *m* Tiefe auf ein 1·8 *m* mächtiges Flöz abgeteuft.

Die **Österr. Mannesmannröhren-Werke** haben nachstehende Kuxe an der Komotau-Eidlitzer Braunkohlengewerkschaft in Eidlitz (Segen Gottes-Schacht) käuflich erworben und um deren Umschreibung angesucht: Kuxe LXIV und die Hälfte von LXIII, Kuxe LXII und CXVII, Kuxe LXXXXI, XCIII und die Hälfte von XC, Kuxe LXXII, LXXII und die Hälfte von LXXXI, Kuxe CIX, CX und die Hälfte von CXI, Kuxe LXXIX und LXXVIII, Kuxe LXXXV und LXXXII, Kuxe CXXIII, CXXIV und die Hälfte von CXXII, Kuxe XVI, XVII und die Hälfte von XVIII, Kuxe I, II, III, IV, V und LXV, Kuxe CXII, CXIII und die Hälfte von CXI. VI, VII, VIII, IX, X, LXXXIII und LXXXIV, Kuxe LV, Kuxe XXIX, XXX und die Hälfte von XXIII, Kuxe XXVII, XXVIII und die Hälfte von XXVI, Kuxe XIV, XV, XXXVIII, XXXIX, die Hälfte von XIII und die Hälfte von XV, Kuxe LXXX, LXXXI, Kuxe XI, XII, die Hälfte von XIII, XCIV bis CVIII, LXIX, LXX, die Hälfte von LXXI, XXXVI, Kuxe XXXVII und die Hälfte von XXXIII, LXI und die Hälfte von LVII, Kuxe LVI, LIX, XCIII, CXXV und die Hälfte von LXXV.

Im **k. k. Revierbergamtsbezirk Teplitz** gestaltete sich die **Montanproduktion im Jahre 1916** wie folgt:

Es bestand 1 (=) Unternehmung auf Zinnerze, nämlich die Zinnwerke Graupen, welche bis 30. November 1916 vom k. u. k. Militärärar betrieben wurde. Es waren hier 68 Arbeiter und 3 Aufseher beschäftigt. Ferner arbeiteten noch 25 italienische Internierte. Die Produktionsmenge und deren Wert werden aus militärischen Gründen geheim gehalten.

Im Revierbergamtsbezirke bestand auf Wolframerze 1 (=) Unternehmung, nämlich der Bergbau des Fürsten Ferdinand Zdenko von Lobkowitz in Zinnwald, welcher als k. u. k. Militärbergbau in Zinnwald betrieben wurde. Gefördert wurden 927·30 *q* Erze und Haldenmaterial. Der Geldwert wird aus militärischen Gründen geheim gehalten.

Auf Braunkohle waren von 143 (=) privaten Unternehmungen 25 (— 1) im Betriebe. Diese förderten mit zusammen 3926 (— 262) Arbeitern und 250 (+ 3) Aufsehern (und mit 273 Kriegsgefangenen) 24,237.451 *q* (— 347.035 *q*) Braunkohle im Werte von *K* 17,650.514 (+ *K* 2,898.452) zum Durchschnittspreise von 72·82 *h* (+ 12·82 *h*) pro Meterzentner. Von dieser Förderung und dem Vorrate des Vorjahres per 163.389 *q* zusammen

Voll-ständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia“

Maschinenfabrik „Westfalia“ A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

24,400.840 *q* wurden 5,441.544 *q* (— 615.472 *q*) in das Ausland (nach dem Deutschen Reiche und der Schweiz) abgesetzt und 18,959.296 *q* verblieben im Inlande. Von der im Inlande verbliebenen Menge wurden 2,679.633 *q* bei den eigenen Werken verbraucht, 164.682 *q* auf Lager behalten und 575.089 *q* als unverwertbar auf die Halde gestürzt, ferner 15,539.892 *q* verkauft.

Von der als Inlandsabsatz ausgewiesenen Braunkohlenmenge wurden 50.031 *q* im Werte von *K* 7405 (geliefert vom Hugo-Schachte Settenz) in den Kokswerken der Gebrüder Dudek, Braunkohlenwerke „Hugo-Schacht" G. m. b. H. in Settenz zur Erzeugung von 24.432 *q* Braunkohlenkoks verwendet. Von dieser Erzeugung und dem Vorrate des Vorjahres von 15.098 *q* wurden 21.230 *q* an fremde Abnehmer des Inlandes abgesetzt, der Rest von 18.300 *q* verblieb am Lager.

Produktionsmengen über 500.000 *q* wiesen aus:

Die Brüxer Kohlenbergbau-Gesellschaft 9,066.091 *q*, die Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke in Bruch 2,769.100 *q*, Grube Karl Ges. m. b. H. in Zuckmantel 2,665.649 *q*, die Böhmische Handels-Gesellschaft in Prag (Schächte bei Schönfeld und Raudnig) 2,069.410 *q*, Rudolf Perutz und Genossen in Teplitz 1,376.697 *q*, die Britannia-Kohlenwerke, Gesellschaft m. b. H. in Graupen 1,117.310 *q*, Prager Kredit-Bank in Prag 694.211 *q*, Nordböhmische Elektrizitätswerke A. G. in Bodenbach 597.104 *q*, die Meronitzer Braunkohlen-Gewerkschaft „Einigkeit" in Aussig (Herminen-Schacht in Kleinaugezd) 529.293 *q*, Fürst Carlos Clary-Aldringen in Teplitz (Clary-Schacht in Malhostitz) 516.756 *q*.

Im Revierbergamtsbezirke Teplitz betrug der Gesamtwert der Bergbauproduktion ausschließlich der Wolframerze und Zinnerzgewinnung *K* 17,650.514. Hüttenproduktion fand im Berichtsjahre keine statt.

2. Mährisch-Ostrau-Brünn.

Im Monate September wurden im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier 9,365.189 *q* Kohlen (gegen 9,638.116 *q* im im August) gefördert und 2,207.945 *q* Koks (gegen 2,247.827 *q* im Vormonate) sowie 22.152 *q* Briketts (gegen 22.086 *q* im Vormonate) produziert. Die Produktion verteilt sich auf die Betriebe, wie folgt: Österreichische Berg- und Hüttenwerke 2,691.308 *q* Kohle, 660.937 *q* Koks, Witkowitzer Steinkohlengruben 1,589.000 *q* Kohle, 667.058 *q* Koks und 22.152 *q* Briketts, k. k. privileg. Kaiser Ferdinands-Nordbahn 1,320.000 *q* Kohle und 428.000 *q* Koks, Steinkohlenbergbau Orlau-Lazy 1,347.000 *q* Kohle und 134.000 *q* Koks, Graf Larisch-Mönnichsche Bergdirektion 1,227.300 *q* Kohle und 195.100 *q* Koks, Gräfl. Wilczeksche Bergdirektion 606.811 *q* Kohle und 64.200 *q* Koks, Ostrau-Karwiner Montangewerkschaft 174.440 *q* Kohle, Dzieditzer Montangewerkschaft 161.762 *q* Kohle, Österr. Alpine Montangesellschaft 152.950 *q* Kohle und 57.750 *q* Koks und Zwierzinasche Steinkohlengewerkschaft 84.627 *q* Kohle. Außerdem wurden in der zum Revierbergamtsbezirke Mährisch-Ostrau in Sörgsdorf bei Jauernig gelegenen Friedrichzeche in der gleichen Berichtszeit 1600 *q* Braunkohle gefördert.

Die **k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn** ist bei der k. k. Berghauptmannschaft Wien auf Grund er-

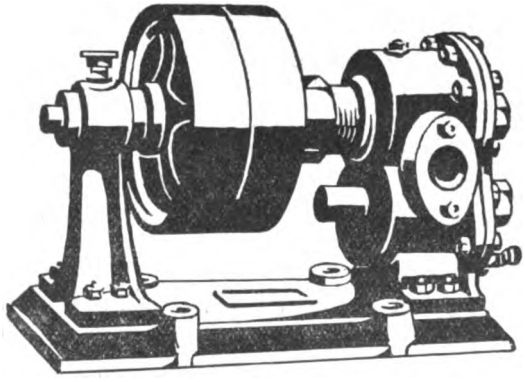
Tovote-Fettanlagen

Fabrikat: Carl Osterloh, Lübeck

Generalvertretung für Österreich und Ungarn:

Ing. Em. Klausner,

Wien, I. Adlergasse 4/VI, Telephon 18.526



Verlangen Sie Sammelkatalog Nr. 71 über

Spezial-einrichtungen für chemisch-technische Fabriken

Pumpen für Flüssigkeiten aller Art.

Flügelpumpen.

Digitized by Google

zielter Kohlenaufschlüsse um die Verleihung eines aus vier Doppelmaßen bestehenden Grubenfeldes unter dem Schutznamen „Hugomaßen 9 bis 12“ in der Katastralgemeinde Wirbitz eingeschritten. Der Aufschluß dieses Grubenfeldes wurde 212·7 *m* unter dem Tagkranz in einem 75 *cm* mächtigen Flöze erzielt. Ein gleiches Gesuch überreichte der Nordbahnbergbau bezüglich eines aus vier Doppelmaßen bestehenden Grubenfeldes unter dem Schutznamen „Hugomaßen 13 bis 16“ in Wirbitz. Der Aufschluß dieses Grubenfeldes wurde in einem 66 *cm* mächtigen Flöze erzielt.

3. Falkenau-Elbogen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger vom 6. August 1917 wurde auf Grund des Kaufvertrages ddo. Elbogen 3. Juli 1917 die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf die Dreifaltigkeits-Braunkohlenzeche in Altsattl für die Firma Altsattler Kohlenwerke, G. m. b. H. in Elbogen bewilligt.

Der Betrieb der **Theresiazeche** in Altsattl wurde von dem Pächter dieser Grube, Franz Theml, am 20. August 1917 aufgenommen.

Der Bergverwalter i. R. Josef Mayer in Bad Königswart hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag ein Gesuch um die Verleihung eines Tagmaßes unter dem Schutznamen „Josef“ mit dem Flächeninhalte von 2200 *m²* in der Katastralgemeinde Dreihacken (Tachauer Teil), des Steuer- und politischen Bezirkes Marienbad überreicht. Das zu verleihende Tagmaß liegt auf den kupferhältigen Halden der Flurstücke Nr. 1777/1 und 1777/2. Zufolge Ediktes des k. k. Revierbergamtes in Elbogen wurde die vorgeschriebene **Freifahrung** auf den 6. Oktober 1917, vormittags 8 Uhr, an Ort und Stelle anberaumt.

Die Mitte Juni begonnenen Arbeiten zur Erschließung des Kohlenflözes bei Zweifelsreuth im **Egerlande** nehmen ihren Fortgang. Geplant ist die Errichtung einer chemischen Fabrik neben einer solchen zur Brikettierung der Kohle

Ing. Wenzel Jiroudek, Bergdirektor in Karlsbad, hat bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag am 25. August 1917 das Gesuch um die Verleihung von einem einfachen und drei Doppelgrubenmaßen unter dem Schutznamen St. Barbara I-IV in der Gemeinde Stelzengrün des Steuer- und politischen Bezirkes Elbogen überreicht. Der zu verleihende Braunkohlenaufschluß ist im Freischurfe

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabonow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge

BÜHRING & BRUCKNER G.m.b.H. WIEN IV

Schelleingasse 12. Fernruf Nr. 3626 ◻ Tel.-Adr.: Bühring Bruckner Wien

Erzeugt **trockenen, reinen Dampf** für Kraft- und Heizzwecke.
In- und Ausland-Patente.
Glänzend bewährt!

Unreiner Dampf

vermindert die Leistung von Maschinenanlagen durch:

Ablagerungen in den Leitungen und den Rohrwandungen der Überhitzerohre,

Verschleiß der Cylinderlaufflächen, Kolbenringe, Ventilsitze, Schieberflächen etc.,

Zerstörungen an den Düsen und Schaufeln der Dampfturbinen,

Verseifung der Schmieröle etc.

Schwestergesellschaften in Deutschland: **Otto Bühring & Wagner Ges.m.b.H. Mannheim und Berlin**
Bühring Aktiengesellschaft, Landsberg bei Halle-Saale

Digitized by Google

Zahl 772 ai 1917 gelegen und wurde auf der dem J. Heiml in Stelzengrün Nr. 15 gehörigen Parzelle K. Z. 166 mittels eines 1·5 *m* tiefen saigeren Schachtes erzielt.

Hierüber wurde die **Freifahrung** Donnerstag den 27. September 1917, um 11 Uhr vormittags, an Ort und Stelle abgehalten.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger vom 17. Oktober 1917 wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** ob dem in der Bergbuchseinlage Zahl 296 der Katastralgemeinde Dallwitz und Sodau eingetragenen bisher dem Wenzel Jiroudek, Bergdirektor in Karlsbad und Anton Kollitsch, Bergverwalter in Falkenau, als Verkäufer gehörig gewesenen Maria-Braunkohlengrubenfeld, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Maria I bis III, dem Doppelgrubenmaße Maria IV samt Überscharen per 3726·27 m^2 und U—I per 5244 m^2 für Moritz **Bermann,** Kohlenhändler in Prag, bewilligt. Kaufpreis *K* 100.000.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Eger wurde 1. im Egerer Bergbuche Einlage Zahl 215 auf das Michael-Grubenfeld auf Wismuth bei Breitenbach, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen I bis IV und 2. im Egerer Bergbuche Einlage Zahl 267 auf das Anna-Grubenfeld in der Gemeinde Breitenbach, bestehend aus den einfachen Grubenmaßen Anna I bis IV die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** für die Firma **„Österreichische Metallhüttenwerke“,** Gesellschaft m. b. H. in Wien I, Wipplingerstrasse Nr. 2 bewilligt. Kaufpreis *K* 5000.

„FERROVIA“

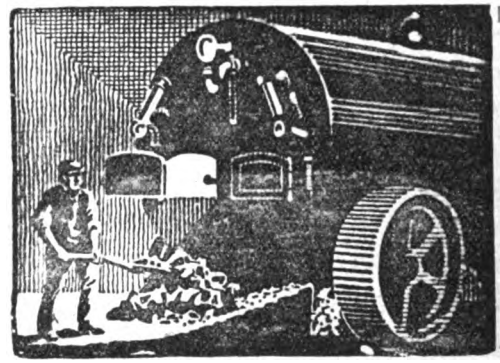
Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke

Fabrik in Radotin bei Prag
Anfragen an: Wien I, Kolowratring 8
Prag II, Wenzelsplatz 18

Schienen neu und gebraucht, sowie sämtl. Kleinmaterial, Gleise, Drehscheiben, Weichen, Grubenhunte, Kippwagen, Selbstentlader, Radsätze mit Lager, Hunteräder, Karren.

Lokomotiven Trockenbagger, Bremsberge, Aufzug- und Hängebahnen, Trassierung und Projektierung von Bahnanlagen, Löffel- und Eimerbagger, Greifbagger, Dampfkräne, Rammen.

„GLOBULIN“ das beste gegen Kesselstein



Asolfabrik Krochwitz

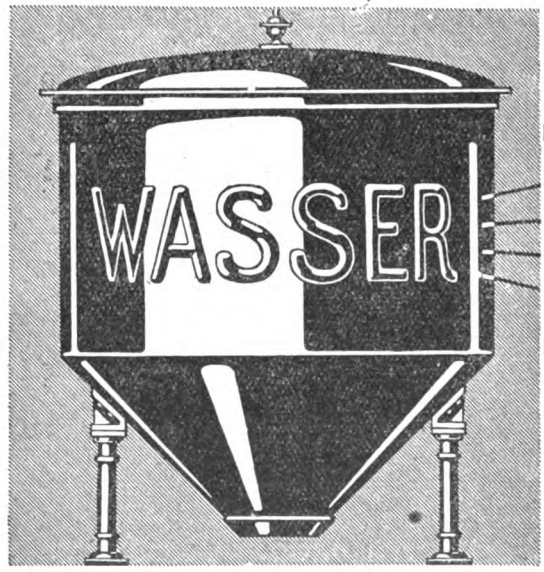
Einige Bezirke noch vertretungsfrei

Reinigung
Enteisenung
Entmanganung
Entsäurung
Sterilisation

von

Grund- und Oberflächenwasser aller Art

„Dabeg“



FILTER

Erstklassige Referenzen

Garantie für vollkommenen Effekt

DAMPFAPPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H., WIEN

DRAHTNACHRICHT „DABEG“ VI. WALLGASSE NR. 39 FERNSPRECHER NR. 10148

Digitized by Google

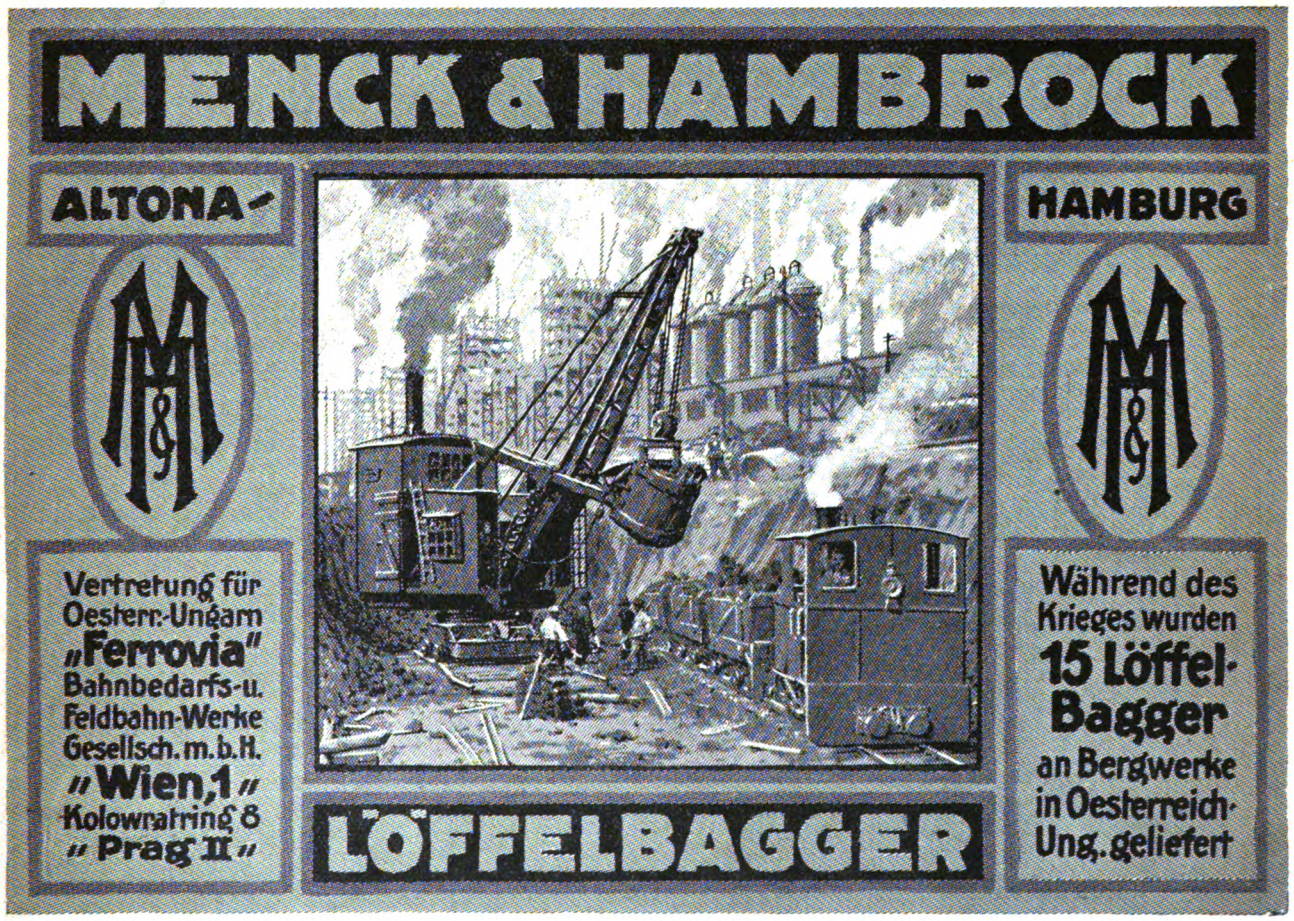
4. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Zufolge eines Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Pilsen wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf einen halben Anteil des Grubenfeldes Filipp I-IV bei Rakonitz, bestehend aus vier Doppelgrubenmaßen, in der Einlage des Pilsener Bergbuches Zahl DXXXIII für Udalrich Weigner, Bergbauunternehmer in Rakonitz, bewilligt.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Pilsen, Abt. VIII, vom 31. August 1917, Tgb. Zahl 77/17, wurde in der Bergbuchseinlage Zahl LIX des Pilsener Bergbuches ob den nachstehenden der Marie Březina gehörigen Bergentitäten, und zwar: 1. Christi-Himmelfahrt I Eisensteinzeche, 2. Christi-Himmelfahrt II Eisensteinzeche nebst 3. Überschar per 3.244 Quadratklafter als Zubehör zu den Christi-Himmelfahrt-Eisensteinzechen I und II, 4. Prokepi-Überschar per 10.018 Quadratklafter bei Oberbřiz, 5. der Hälfte der Allerheiligen-Eisensteinzeche die Einverleibung *a)* auf Grund des Kaufvertrages de dato Pilsen, den 21. August 1917, des Eigentumsrechtes für Franz Waitz, *b)* auf Grund der Löschungsquittung de dato Frauenberg, den 22. August 1917, der Löschung des Pfandrechtes für die Forderung des Rudolf Březina jun. per *K* 6000 bewilligt und gleichzeitig die Löschung der Anmerkung der Aufkündigung dieser Forderung sub P.Z.C. 14 verordnet.

Die k. k. Berghauptmannschaft Prag hat den ihr unterstehenden Revierbergämtern auf Grund des Erlasses des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 11. September 1917 die Ermächtigung erteilt, fallweise den Bergbauunternehmungen zu gestatten, während der Dauer der durch den Krieg verursachten außerordentlichen Verhältnisse von der im § 12 der Ministerialverordnung vom 4. Juli 1904, RGBl. Nr. 76, vorgeschriebenen **Wurmuntersuchung der Bergarbeiter** außer in Fällen, wo sich bereits äußerlich Anzeichen der Wurmbehaftung erkennen lassen, Abstand zu nehmen.

Der dem Baumeister Karl Mastný in Pilsen gehörige Steinkohlenbergbau **„St. Johann Nepomukzeche"** in Kyschitz wurde am 17. Oktober 1917 in Betrieb gesetzt.



Geschäfts-Gründung 1883
LATZEL & KUTSCHA
Alleininhaber beh. autor. Ziviling. Wilhelm Kutscha

Wien XVIII. Gentzgasse Nr. 166
Fernsprecher 95453, interurb.
Ausführung von Tiefbohrungen

Diamantbohrungen nach Kohle, Salze, Erze. Brunnen- u. Pumpenanlagen. Filterrohrbrunnen etc.

Digitized by Google

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird berichtet: Die desolaten Verhältnisse des Revieres haben sich in den letzten Wochen nicht nur nicht gebessert, sondern noch eine erhebliche Verschlechterung erfahren. Der Wagenmangel ist außerordentlich stark und überdies machen sich noch Verkehrsschwierigkeiten durch Verstopfung verschiedener wichtiger Stationen geltend. Die Lager an den Gruben sind bereits voll; bisher konnte die Förderung der Gruben noch aufrecht erhalten werden, ohne daß das Einlegen von Feierschichten notwendig war. Es ist aber nur eine Frage der Zeit, u. zw. ganz kurzer Zeit, daß zu dieser Aushilfsmaßnahme wird gegriffen werden müssen und sich selbst Betriebseinstellungen auf den Schächten als unvermeidlich erweisen werden. Infolge des bestehenden starken Wagenmangels mußte eine weitere Einschränkung der Kontingente für die einzelnen Verbrauchergruppen vorgenommen werden, was für viele Industriezweige, deren Bedarf auch bei voller Auflieferung des Kontingents nur ungenügend gedeckt wäre und deren Vorräte unzureichend sind, von schwerwiegenden Folgen begleitet ist.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkte** wird uns von informierter Seite berichtet: Die Schächte waren leider nicht in der Lage, ihre volle Leistungsfähigkeit zu entfalten, weil der Wagenmangel geradezu enorm war. Nur ein kleiner Teil der Industrien, die als kriegswichtig kontingentiert sind, konnte beliefert werden. Ausländische Wagen standen genügend zur Verfügung, durften aber nicht verwendet werden, so daß die Werke deponieren und Feierschichten einlegen mußten; sind die

Steuerangelegenheiten

Auskunft und Beratung in allen einschlägigen Fragen durch den **Buchfachmann Emil Fischer**, Wien, III. Geusaugasse 46

Verfasser der den Interessen der Steuerträger gewidmeten Schrift **„Entspricht mein Einkommensteuerbekenntnis dem Gesetz oder muß ich nachfatieren? Ist meine Kriegsgewinnsteuer richtig?"** mit den wichtigsten Bestimmungen über die erweiterte Bucheinsicht, den neuen Strafverschärfungen, über Abzüge, kriegsmäßige Abschreibungen, Richtigstellung von Bekenntnissen usw.

Preis mit Postzusendung K 3.10.

Ferner sind vom Genannten zusammengestellt: **„Fatierungsbuch für die Einkommensteuer"** zur Aufnahme der Abschrift von den einzureichenden Bekenntnissen samt Beilagen, um dieselben in einem Buche vereinigt und jederzeit bequem zur Hand zu haben, mit einleitenden Bemerkungen und einem umfassenden Musterbenntnis, weiters in gleicher Weise: **Fatierungsbuch für die allgemeine Erwerbsteuer** und **Fatierungsbuch für die Rentensteuer.**

Preis für 5, bezw. 6 Jahre reichend, K 5.30. — Zu beziehen vom **Verlag „Hermes", Wien XVII, Ottakringerstraße 20.**

Erste Wiener Reinigungsanstalt „La Générale"

I. Hegelgasse Nr. 9. Telephon Nr. 5330 und 7467.

empfiehlt sich bestens für alle Reinigungsarbeiten in Wohnungen, Villen, Geschäftslokalen u. Bureaus, als: Waschen u. Putzen der Fenster, Reinigung von Ateliers u. Wintergärten, Abstauben der Plafonds und Wände, Putzen der Tapeten, Reinigen der Fußböden sowie Abziehen, Einlassen und Bürsten derselben, Putzen von Lustern und Messingbeschlägen, Waschen von Türen, Klopfen von Möbel und Teppichen usw. oder Entstauben derselben mittels elektr. Staubsaugeapparates, Waschen von Ölstrichwänden, Häuserfassaden, Portalen und Schildern. **Garantiert radikale Ungeziefervertilgung mit Salforkose** auch in kompl. möbl. Wohnräumen innerhalb 6 Std. Sensationeller Erfolg. Mäßige Preise.

Die Leipziger Messe

besuchen heißt:

mit dem geringsten Kostenaufwand verkaufen,
zu den günstigsten Bedingungen einkaufen!

Jede gewünschte Auskunft über Beteiligung, Besuch, Vergünstigungen usw. erteilt das

Meßamt für die Mustermessen in Leipzig

Grubenholz
und
Schwarten
gegen Konpesation für Hausbrandkohle ist
abzugeben
Karl Neuman, Pilsen, Schlossergasse Nr. 24.

SIE

inserieren mit bestem Erfolg in der Montan. Rundschau!

Digitized by Google

Depots voll — und bei vielen Schächten ist es so weit — werden die Förderungen dauernd sistiert werden müssen. Wenngleich die Werke durch derartige Maßnahmen schwer betroffen werden, sind natürlich in erster Reihe der Kohlenkonsum und die Belegschaft die Leidtragenden.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: Der Waggonmangel in Oberschlesien besteht in unverändertem Ausmaße fort. Die Haldenbestände wachsen infolgedessen immer mehr an. Die äußerst starke Nachfrage kann natürlich nicht befriedigt werden und besonders die für den Hausbrand verfügbaren Mengen bleiben hinter den Erfordernissen erheblich zurück. Die deutschen Eisenbahnen sind bemüht, durch Einschränkung des Personenverkehrs, schnelleren Umlauf der Wagen und Vermehrung der Güterzüge die Situation zu bessern, ohne daß jedoch diese Bemühungen bis jetzt zu einem

Martinöfen, Schweiß-, Stoß-, Glüh-, Schmiede-, Härteöfen, Öfen für die metallurgische Industrie usw.

Franz Schwindshackl, Hüttentechn. Bureau

Spezial-Bauunternehmung für industrielle Ofenanlagen, Schornsteinbau und Dampfkessel-Einmauerungen.

Fernsprecher Nr. 33.247 Wien, XIV. Krollg. 31

FRZE Schlacken, Rückstände aller Art

Adolf Jüttner, Breslau 16

Wer interessiert sich für eine neuartige Abzugvorrichtung für Maschinenwaffen, insbes. Maschinengewehre ?

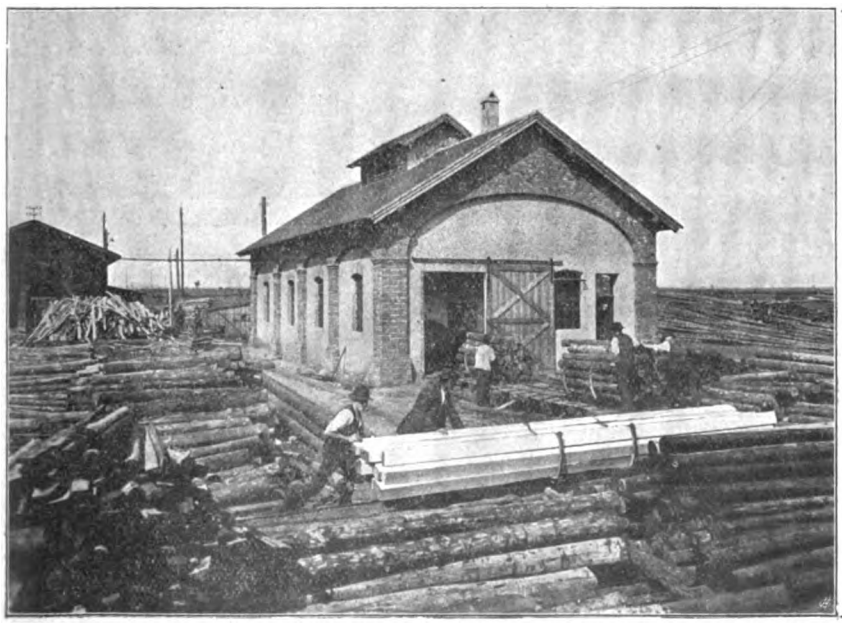
Für diese mit österr Patent Nr. 37.409 geschützte Erfindung werden Käufer oder Lizenznehmer gesucht. Interessenten erhalten Patentbeschreibungen kostenlos durch das Patentanwaltsbureau Viktor Tischler, Wien VII/2, wo auch Zuschriften zur Weiterbeförderung an den Patenteigentümer übernommen werden.

A. DEICHSEL

Hindenburg, O.-S., Deutschland, Witkowitz, Österr., Miskolcz, Ung., Sosnowitz, Polen

Drahtwerke, Hanfspinnereien, Draht- und Hanf-Seilfabriken

Fabrikation von **Prima Guß-Stahldraht** für alle Arten Drahtseile, speziell für Förderseile, Dampfpflugseile usw. in anerkannt bestbewährtester Qualität. **Draht- und Hanfseile für alle Zwecke, wie: Förder-, Bremsberg- und Haspelseile für Bergwerke. Aufzug-, Kran-, Winden- und Flaschenzugseile. Lauf- und Zugseile für Drahtseilbahnen in allen Dimensionen und Konstruktionen. Bohr- und Flaschenzugseile.** Schiffs-, Überfuhr- und Anhängeseile. **Transmissionsseile, Dampfpflugseile anerkannt bester Qualität.** Schiffstauwerk-, Signalseile und Litzen. Bogenlampenaufzugseile usw. **Dreikant- und quadratgeflochtene Hanf-Transmissionsseile.** Seilergarne, Bindegarn usw. Drahtgeflechte, Stacheldraht usw.



Zeitgemäße

Grubenholz-Imprägnierungs-Anlagen

Ingenieur Adolf Becker, Wien V/2, Schönbrunnerstraße 147

Telephon 54.519

Erprobte Chemikalien gegen Feuer u. Fäulnis

20jährige Erfahrungen

Digitized by Google

entsprechenden Ergebnisse geführt hätten. Die Quantitäten von oberschlesicher Kohle, welche nach Österreich-Ungarn gehen, erreichen das festgesetzte Kontingent bei weitem nicht. Die Mengen dürften im November hinter den tatsächlichen Versendungen des Monats Oktober noch erheblich zurückbleiben. Der Bedarf der Eisenindustrie wie der anderen Kriegsindustrien in Deutschland kann durch oberschlesische Kohle noch genügend gedeckt werden; ungünstiger liegen die Verhältnisse bei den Koksanstalten und den Gaswerken.

Verbessertes, leicht herzustellendes Schloss für hahnlose Gewehre.

Zur gewerblichen Ausnützung dieser in Österreich unter **Nr. 57037** patentierten Erfindung werden inländische Käufer oder Lizenznehmer gesucht und gefällige Anfragen erbeten an das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2,** wo gedruckte Patentbeschreibungen kostenlos zur Verfügung stehen.

„Rückstoßlader mit festem Lauf"

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N. sucht** österreichische Interessenten für diese mit österr. Patent **Nr. 51.860** geschützte Erfindung und erbittet gefällige Anfragen durch das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2,** woselbst Druckschriften des Patentes kostenlos erhältlich sind.

MASCHINENFABRIK
GEBR. EICKHOFF
Telefon: 483 MÄHR. OSTRAU Oderfurterstr. 20

Das altbewährte Rutschen-System Eickhoff ist doch das beste

RUTSCHEN-ANLAGEN
STANGEN-SCHRÄMMASCHINEN
STOSS-SCHRÄMMASCHINEN
FÖRDERHASPELN
SEILSCHEIBEN

Metallwarenfabrik

in Steiermark, über 100 Jahre alte, bestrenomierte Firma, komplett eingerichtet, eigene Wasserkraft, hübsches Wohngebäude,

hohe Rentabilität erreichbar,

wird besonderer Umstände halber um K 350.000·— **verkauft.**

Nähere Auskünfte nur an ernste Käufer unter **„Monopol 500"** an die Annoncen-Expedition **Ed. Braun,** Wien I, Strobelg. 2

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil, Teplitz in Böhmen

Patentbüro Aussig
des Zivil-Ing. für Maschinenbau
Heinrich Schmidt
gerichtl. und patentamtl. beeidet.
Margaretenstr. 8
Fernsprecher Nummer 436/VI.

Montan. Rundschau bestes Insertionsorgan!

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. b. m. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(Im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: Ing. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32·— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0·50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Dezember 1917 | Nr. 24

Nachdruck des gesamten Inhaltes dieser Zeitschrift ohne besondere Genehmigung der Redaktion verboten.

Die Jerebsche Schachtfördereinrichtung.

Von Bergingenieur August Eugen Liwehr, Betriebsleiter des k. k. Militärbergbaues Haufenreith.

Die Inbetriebnahme kleinerer Bergbaubetriebe hat es notwendig gemacht, behufs Erzielung besonders billiger Betriebsverhältnisse, Einrichtungen zu schaffen, welche speziell auf die Grubenverhältnisse solcher, im allgemeinen wenig rentablen Bergbaue zugeschnitten sind. Alle diese Einrichtungen bezwecken insbesondere ein Ersparnis an motorischer Kraft. Die günstigen Resultate, welche mit derlei Konstruktionen erzielt wurden, lassen es wünschenswert erscheinen, deren Detailausführung weiteren Fachkreisen zur Kenntnis zu bringen.

Als eine der bemerkenswertesten Einrichtungen dieser Gruppe ist die Schachtfördereinrichtung mittels Wasserauftriebes von Robert Jereb zu nennen.

Es war bereits früher bekannt, Lasten durch den Auftrieb des Wassers zu heben, um Kraft zu sparen. Bei diesen Anordnungen sind jedoch die dazu verwendeten Einrichtungen solche, daß eine rationelle Förderung in größerem Umfange unmöglich ist. Diese älteren Anordnungen beschränken sich darauf, ein Steigrohr, bzw. ein Steig- und Fallrohr anzuordnen, durch welches die Förderung in der Weise stattfindet, daß man die Last beispielsweise unten vermittels einer Füllkammer einführt und dann aufsteigen läßt; es ist dabei eine Reihe von umständlichen Manipulationen zum jeweiligen Entleeren und Füllen der Kammer notwendig und außerdem kann eine kontinuierliche rationelle Förderung auf diesem Weg überhaupt nicht vorgenommen werden.

Bei einer anderen Ausführung wird der wasserhaltende Schacht selbst abwechselnd gefüllt und geleert, indem neben ihm eine Anzahl Schleusenkammern angeordnet sind, in welche das Wasser entleert werden kann. Auch hier ist die Förderung umständlich, mit großem Kraft- und Arbeitsaufwand verbunden und für ständigen Förderbetrieb völlig ungeeignet.

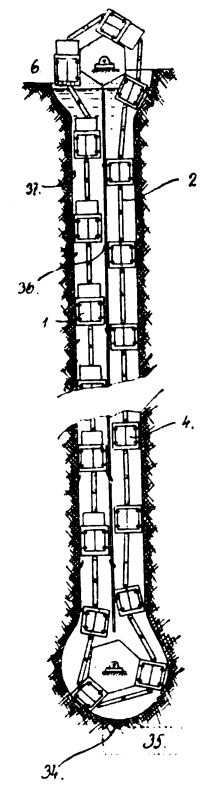


Abb. 1. Die Jerebsche Schachtfördereinrichtung in Gesamtansicht (Seitenansicht).

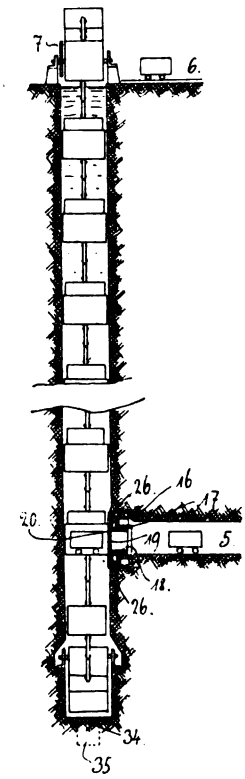


Abb. 2. Die Jerebsche Schachtfördereinrichtung in Gesamtansicht (Vorderansicht).

Digitized by Google

Den Gegenstand der Jerebschen Konstruktion bildet nun eine solche Anordnung, welche eine kontinuierliche und in jeder Weise rationelle Förderung gestattet, ohne daß irgend welche umständliche Manipulationen nötig wären, indem weder Wasser entfernt, noch zugeführt zu werden braucht. Zu diesem Zwecke werden wasserdicht verschließbare Fördergefäße gelenkig miteinander zu einem endlosen Elevator verbunden, der in einem mit Wasser gefüllten und gegen die Verladestelle wasserdicht abschließbaren Förderschacht angeordnet ist. Dieser Elevator, der über auf der Schachtsohle und über der Schachtmündung angebrachte Trommeln läuft, kann in den meisten Fällen die bisher üblichen Schalenförderungen ersetzen und bietet den Vorteil des ununterbrochenen gleichmäßigen Betriebes bei größter Leistungsfähigkeit, wobei der Kraftbedarf gleich Null ist und die Handhabung mit den vollen sowie leeren Fördergefäßen keine langwierigere als bei den bestehenden Einrichtungen ist.

Die Einrichtung ist in Abb. 1 in Seitenansicht und in Abb. 2 in Vorderansicht zur Darstellung gebracht. Die Einrichtung besteht aus einer, je nach Bedarf und Einteilung verschieden großen Anzahl Förderschalen 1 (Abb. 1), welche untereinander durch angelenkte Eisenstangen 2 verbunden sind und unten, im Schachttiefsten, sowie oben, ober der Hängebank, über sechskantige Trommeln 3 geführt werden, also ein in sich selbst geschlossenes Förderwerk bilden. Die Förderschalen sind am besten aus Eisenblech hergestellt, von allen Seiten wasserdicht abgeschlossen und besitzen auf der dem Füllorte zugekehrten Seite oder im Bedarfsfalle beiderseits eine Türe 4, durch welche das Fördergefäß ein- und ausgeschoben werden kann. Sowohl die auf- als auch die abtreibenden Förderschalen bewegen sich in einer Wassersäule, deren Gewicht größer sein muß als die gesamte Last der Förderschalen und des Fördergutes.

Angenommen nun, jede einzelne Förderschale 1, welche am Füllorte 5 die zu befördernde Last aufzunehmen hat, ist so gebaut, daß dieselbe 3100 *kg* Wasser verdrängt. Beträgt nun das Eigengewicht der Förderschale 1800 *kg*, das Gewicht des Fördergefäßes (des Huntes) 400 *kg* und der zu befördernde Last, des Fördergutes 800 *kg*, zusammen demnach 3000 *kg*, so erübrigt noch eine Auftriebskraft von 100 *kg*, mittels welcher die Förderschale durch die Wassersäule vom Füllorte bis an d.e Oberfläche aufgetrieben wird. Die kontinuierliche Anordnung der Förderschalen in Form eines Elevators ermöglicht es nun, daß die oberste, unter der Hängebank 6 angekommene Förderschale durch die gesamte Auftriebskraft der nachfolgenden Förderschalen über den Wasserspiegel bis zum Niveau der Hängebank gehoben wird. Die Größe der Auftriebskraft jeder einzelnen Förderschale kann natürlich, je nach Umständen größer oder kleiner gewählt werden, doch muß hiebei auf die Anzahl der Förderschalen, die einen wichtigen Faktor spielt, indem bei x Förderschalen x-mal 100 *kg* Auftriebskraft resultiert, andrerseits auf gewisse Widerstände, Reibung usw., Rücksicht genommen werden. Die resultierende Auftriebskraft muß der Anzahl der Förderschalen und der Menge der zu befördernden Last nach Berücksichtigung der Reibungswiderstände und der sonstigen Widerstände eben entsprechend so groß gewählt werden, daß noch ein den Auftrieb sicherndes Plus an Kraft erübrigt, welcher Kraft durch ein Bremsrad, das an der sechskantigen Trommel der Hängebank angebracht ist, das Gleichgewicht gehalten werden kann.

Nachdem nun die an der Hängebank ankommenden Förderschalen des Fördergutes von 800 *kg* Gewicht entlastet werden, ergibt sich, daß die mit leeren Förderhunten zurückgehenden Förderschalen eine Auftriebskraft von $800 + 100 = 900\,kg$ hätten, also nur mit Überwindung dieser Kraft in die Wassersäule hinabgehen würden. Um nun dieser Auftriebskraft zu begegnen, bzw. dieselbe auszugleichen und das Sinken der Förderschalen zu bewirken, können, wo dies möglich ist, entweder die Fördergefäße mit einem in der Grube benötigten Materiale, Grubenholz oder dgl. von 910 *kg* Gewicht, u. zw. $800 + 100\,kg$ zum Ausgleich der Auftriebskraft der vollen Schalen $+ 10\,kg$ Übergewicht, um ein Sinken der Förderschalen zu bewirken, beladen werden, oder die Förderschalen werden so konstruiert, daß im Momente der Entnahme des vollen Fördergefäßes an der Hängebank ein abgeteilter Raum der Förderschale mit 910 *kg* Wasser gefüllt wird, welches am Füllorte beim neuerlichen Einschieben des vollen Fördergefäßes abgelassen und von dort entweder einen natürlichen Abschluß findet oder mittels Pumpen wieder bis zur Hängebank gehoben wird. Wo auch dies nicht möglich ist, können die Förderschalen teleskopartig gebaut sein (Abb. 1 und 2), daß dieselben nach der Entnahme des vollen Fördergefäßes und vor dem Eintauchen in die Wassersäule kleiner werden, also eine, in vorliegendem Falle um 910 *kg* geringere Wasserverdrängung haben. Beim Einschieben des vollen Fördergefäßes am Füllorte müßte in diesem Falle die Förderschale wieder auf ihre normale Größe auseinandergezogen werden, was nach Auslösung einer hiezu angebrachten Arretiervorrichtung durch die Auftriebskraft der oberen Förderschalen selbsttätig bewirkt werden kann. Zu diesem Zwecke bestehen die Förderschalen aus zwei Hohlgefäßen, welche in- und auseinanderschiebbar sind; außerdem sind die die Verbindung zwischen den einzelnen Förderschalen herstellenden Eisenstangen 2 in der gleichen Länge wie die Förderschalen als verschiebbare Gleitstücke ausgebildet, damit die Gleichmäßigkeit des Betriebes nicht gestört wird.

Ist nun die Auftriebskraft der Förderschalen, die übrigens für jede einzelne derartige Anlage entsprechend den Verhältnissen berechnet werden muß, größer als die entgegenwirkenden Widerstände, so ist es klar, daß der Apparat in Bewegung kommt, das heißt, die mit der Förderlast versehenen Förderschalen steigen auf und die entladenen gehen nieder. Diese Bewegung wird, sobald die Förderschalen an der Hängebank oder am Füll-

Digitized by Google

orte ankommen, durch das erwähnte Bremsrad 7 unterbrochen und nach vollzogenem Aus- und Einschieben der Fördergefäße und der sonstigen Handhabungen, Füllen des hiezu bestimmten Raumes der Schale mit Wasser oder Verkleinern, bzw. Vergrößern derselben, durch Lüftung der Bremse wieder fortgesetzt.

Um am Füllorte die Manipulation des Aus- und Einschiebens der Fördergefäße in die Förderschalen zu ermöglichen, ist beim Füllort eine die Förderschalen anhaltende Hebelanordnung vorgesehen und der Füllort gegen den Schacht durch eine mit Tür versehene Absperrvorrichtung wasserdicht und drucksicher abgeschlossen.

Die in der Abb. 3 dargestellte Anhaltehebelanordnung weist einen am Füllort angebrachten Hebelarm 9 auf, der durch eine Schubstange 10 und einen Hebelarm 11 mit einer Welle 12 verbunden ist, auf welcher eine oder zwei Pratzen 13 sitzen. Wird der Hebel 9 in die strichlierte Stellung gebracht,

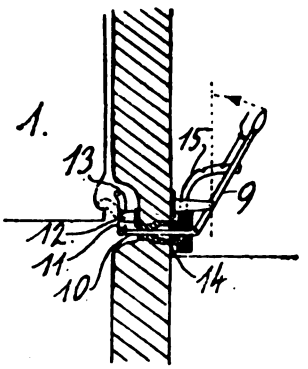


Abb. 3. Füllorteinrichtung mit Anhaltehebel.

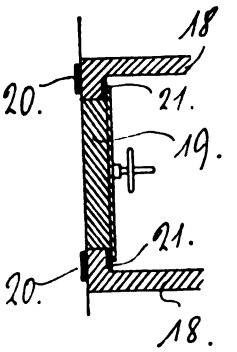


Abb. 4. Absperrvorrichtung im Füllorte.

so wird die Schubstange 10, die in einer, die Abdichtung gegen den Schacht bildenden, in der Schachtverkleidung angebrachten Stopfbüchse 14 bewegbar ist, zurückgezogen, wodurch die Pratze 13 in die punktierte Stellung gelangt und in eine an der Schale 1 vorgesehene Einkerbung eingreift. Wird der Hebel 9 wieder zurückgestellt, so kann die Schale den Füllort ungehindert passieren. Ein Segment 15 ermöglicht die Fixierung und genaue Einstellung des Hebels 9.

Sobald nun die Förderschale sich von unten dem Füllorte nähert, wird der Hebel 9 in die strichlierte Stellung gebracht, wodurch die Förderschale durch die Pratze 13 an der, dem Niveau des Füllortes genau entsprechenden Stelle angehalten wird. Die Absperrvorrichtung besteht aus einer Futterbüchse 16 (Abb. 2), einer Stopfbüchse 17 und einer Verschlußbüchse 18, die den Türstock der Tür 19 bildet und einen Dichtungsring 20 für die Förderschale sowie einen Dichtungsring 21 (Abb. 4) für die Türe 19 trägt. Der Türverschluß kann mittels einer Sperrklinke 22 (Abb. 5) erfolgen, die eine hohle, mit Handrad 23 versehene Schraube 24 durchsetzt, welche in eine an der Tür befestigte Mutter 25 greift. Befindet sich die Sperrklinke 22 bei geschlossener Tür in der gezeichneten Stellung, so wird durch Drehung der Schraube 24 nach links mittels des Handrades 23 die Sperrklinke 22 angezogen und dadurch ein festes Anpressen der Tür bewirkt. Soll die Tür geöffnet werden, so wird das Handrad 23 nach rechts gedreht, wodurch die Sperrklinke 22 gelockert wird, wenn nun diese um 90° gedreht wird, so kann die Tür geöffnet werden.

Nach dem Anhalten der Förderschale wird in den Raum 26 (Abb. 2) mittels einer Pumpe Wasser gepreßt, wodurch die Verschlußbüchse 18 der Absperrvorrichtung mittels hydraulischer Kraft an die Förderschale angepreßt wird. Damit ist der wasserdichte Abschluß des Füllortes mit der Schale bewirkt. Nun kann die an der Verschlußbüchse 18 angebrachte Tür 19 und sodann die an der Förderschale angebrachte Tür 4 geöffnet, das leere Fördergefäß der Schale entnommen und ein volles Fördergefäß eingeschoben werden. Vorher wird eine in

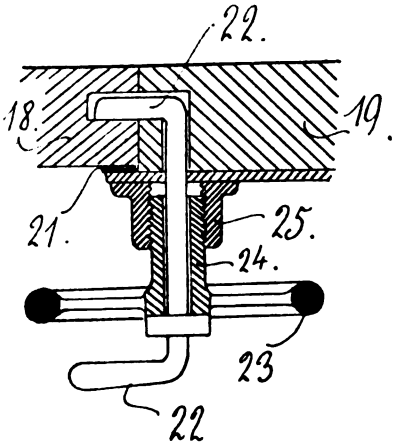


Abb. 5. Türverschluß der Füllortabsperrung.

der Förderschale angebrachte Arretiervorrichtung gelöst, wodurch bewirkt wird, daß sich die Förderschale auseinanderzieht und ihre normale Größe einnimmt.

Die Arretiervorrichtung kann beliebig ausgebildet, auch selbsttätig wirkend sein. Es kann beispielsweise der obere Teil der Förderschale an der Vorderseite mit einer Platte versehen werden, welche zwei Ausnehmungen besitzt. An der Innenseite der Schalentür 4 wird ein vorstehender Stift angebracht. Bei zusammengeschobener Schale greift nun beim Schließen der Türe 4 dieser Stift in eine der Ausnehmungen der Platte und verhindert dadurch das Auseinandergehen der Schale, während bei ausgezogener Schale der Stift in die zweite Ausnehmung der Platte greift und auf diese Weise ein allfälliges Zusammenschieben der Schale, welches in der Regel jedoch nicht vorkommt, verhindert.

Bei dieser Arretiervorrichtung vollzieht sich das Auseinandergehen der Schale vermöge der Auftriebskraft des Wassers in dem Augenblicke, als die Tür der am Füllorte angekommenen Schale geöffnet wird, weil sich die, die Schalen miteinander verbindenden Glieder 2 ineinanderschieben können. Eine Ausführungsart derselben ist in Abb. 6 dargestellt. Bei derselben sind die Schalen 1·1′ miteinander durch Kettenglieder 2·2′ verbunden, von

Digitized by Google

denen das Kettenglied 2' einen festen Sitz 32 oder an dessen Stelle eine Fallklinke aufweisen kann. In beiden Fällen geht beim Öffnen der Schalentür 4 das Kettenglied 2 infolge der Auftriebswirkung in die Höhe und setzt sich auf den Sitz, bzw. auf die Klinke, um sodann an der Hängebank, woselbst die Schale vor dem Niedergehen in die Schachtabteilung der abwärtsgehenden Schalen auf eine Aufsatzvorrichtung bekannter Art aufgesetzt wird, entweder von Hand aus oder selbsttätig wieder in die frühere Stellung gebracht zu werden, wobei die Schale vermöge ihres Eigengewichtes wieder zusammengeschoben wird.

Wenn das volle Fördergefäß eingeschoben ist, wird zuerst die Tür 4 der Förderschale, dann die Tür 19 der Verschlußbüchse 18 geschlossen, der hydraulische Druck im Raume 26 abgestellt, indem durch Öffnen eines Hahnes das Wasser abgelassen wird, wodurch die Verschlußbüchse durch den

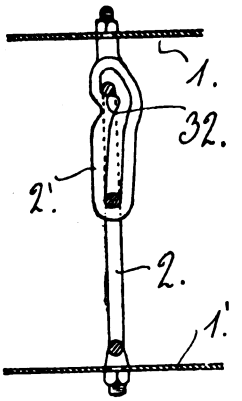


Abb. 6. Fallklinkenverbindung der aufeinanderfolgenden Schalen.

Druck des im Schachte befindlichen Wassers zurückgeschoben wird. Ist dies geschehen, so wird noch die vom Füllorte aus zu betätigende Pratze 13, welche die Förderschale beim Ankommen am Füllortniveau angehalten hat, zurückgezogen, worauf die Förderschale aufwärtssteigt. Es ist natürlich von großem Vorteil, die Einteilung der Förderschalen, das heißt ihren Abstand voneinander, so zu wählen, das die Manipulation des Aus- und Einschiebens der leeren, bzw. der vollen Hunte am Füllorte und an der Hängebank gleichzeitig erfolgt.

Da sich die Notwendigkeit ergeben kann, den Schacht binnen kurzer Zeit vom Wasser entleeren zu müssen, um allfällige Reparaturen vorzunehmen, kann im Schachttiefsten eine gegen den Schacht durch eine Dammtür 34 absperrbare Sumpfstrecke 35 ausgefahren werden, welche das ganze im Schacht befindliche Wasser fassen kann, das sodann mittels einer Pumpe zu Tage gehoben wird. Es wäre beispielweise ein 130 *m* tiefer Schacht von 4 m^2 Querschnitt mit einer Förderanlage der beschriebenen Art ausgerüstet. Angenommen, derselbe hätte im ganzen 100 Förderschalen, von denen 97 sich in der Wassersäule befinden, drei dagegen ober dem Wasserspiegel stehen. Von diesen 97 wären 46 volle, 51 leere mit zusammen 254.290 *kg* Wasserverdrängung und mit einem Gesamtgewicht der vollen und leeren Förderschalen von 250.200 *kg*, u. zw. 256.800 *kg* bis 6600 *kg*, das sind drei Schalen, welche ober dem Wasserspiegel stehen. Nachdem der Fassungsraum des Schachtes 130 × 4 = 520.000 *kg* Wasser beträgt, davon jedoch 254.290 *kg* von den Schalen verdrängt werden, so ergibt sich ein tatsächliches Wasserquantum von 520.000 — 254.290 = 265.710 *kg* = rund 266 m^3, wozu bei einem Querschnitte von 2 × 2 *m* eine zirka 67 *m* lange Sumpfstrecke notwendig wäre.

Um bei einer vorkommendenfalls notwendigen Entleerung des Schachtes die Förderschalen, bzw. deren Gesamtlast nicht auf die sechskantige Trommel, bzw. deren Achse aufzulagern, welche für eine so große Last äußerst schwerfällig konstruiert werden müßte und um auch die Verbindungsstücke zwischen den einzelnen Förderschalen möglichst einfach und leicht anfertigen zu können, sind im Schachte in bestimmten Entfernungen selbsttätige Stützhebel oder Klinken 36 vorgesehen, auf welchen bei einer Entleerung des Schachtes jede einzelne Förderschale sich aufsetzen kann. Die Stützhebel ragen mit ihrem langen Hebelarm in die Abteilung der vollen Förderschalen, mit ihrem kurzen in jene der leeren Förderschalen hinein und sind in der Abteilung der vollen Förderschalen nach aufwärts, in jener der leeren Förderschalen gleichzeitig nach abwärts bewegbar, in entgegengesetzter Richtung jedoch nicht. Die aufwärtsgehenden vollen und die niedergehenden leeren Förderschalen passieren somit ohneweiteres diese in den Schacht hineinragenden Hebelarme, welche nach dem Passieren der Schalen sodann infolge eigener Schwere in die horizontale Lage zurückfallen und somit die Förderschalen, wenn dieselben in umgekehrter Richtung sich bewegen würden, was bei einer Wasserentleerung vorkommen kann, aufhalten würden. Die vollen Förderschalen würden somit auf dem langen Hebelarm aufsitzen und hiebei auch die korrespondierenden leeren Förderschalen, welche am kurzem Hebelarm aufsitzen würden, schon infolge des größeren Gewichtes am Niedergehen hindern. Die Abteilung der vollen Förderschalen kann der größeren Last wegen auch noch Aufsatzpratzen 37 erhalten, welche sich ebenfalls nach aufwärts, nicht aber nach abwärts bewegen, die aufsteigenden Förderschalen somit passieren lassen, dann aber vermöge der eigenen Schwere in die horizontale Lage zurückfallen und so als ein weiterer Stützpunkt der vollen Förderschalen dienen.

Bei Schächten mit größeren Teufen, woselbst die Wassersäule einen zu großen Druck auf die Teile der Fördervorrichtung ausüben würde, können etagenmäßig zwei oder mehrere Förderwerke der beschriebenen Art in Anwendung kommen. Diese können treppenförmig oder, um in bestehenden Schächten keine zu großen Nachrisse durchführen zu müssen, gerade übereinander angeordnet sein. Auf der unteren Etage werden die Hunte am Füllorte in das untere Förderwerk eingeschoben und auf der zweiten Etage demselben entnommen, worauf sie in das vom ersteren unabhängige oder obere Förderwerk der gleichen Etage eingeschoben werden, um an der Hängebank 6 wieder entnommen zu werden.

Digitized by Google

Der österreichische Kohlenbergbau in der Kriegszeit.

Der Kohlenbergbau Österreichs hat bis einschließlich 1916 trotz der vielen Schwierigkeiten und Hemmnisse, die der Weltkrieg auch für den Bergbaubetrieb mit sich brachte, verhältnismäßig günstig gearbeitet. Die Steinkohlenförderung zeigte schon im zweiten Kriegsjahr wieder eine beträchtliche Zunahme und hat im Jahre 1916 sogar die bisherige Höchstfördermenge erheblich übertroffen; die Braunkohlengewinnung hat zwar im Jahre 1915 weiter abgenommen, doch brachte das Jahr 1916 eine wesentliche Steigerung der Förderung.

Aus nachstehender Tabelle ist die Steinkohlengewinnung, sowie die Brikett- und Kokserzeugung Österreichs, revierweise geordnet, für die Zeit von 1913 bis 1916 zu entnehmen.

Revier	Gewinnung an Steinkohle (Mill. q) Rohkohle 1913	1914	1915	1916
Ostrau-Karwin	93·6	89·2	95·7	109·0
Rossitz-Oslawan	5·1	4·5	4·3	4·6
Kladno-Schlan	25·4	24·4	26·0	24 9
Pilsen-Mies	13·6	11·6	11·8	12·2
Schatzlar-Schwadowitz	4·6	4·5	4·3	4·2
Galizien	19·7	17·3	16·5	18·7
Die übrigen Bergbaue	2·5	2·5	2·2	2·4
Zusammen	164·5	154·0	160·8	176·0
Briketts				
Ostrau-Karwin	0·52	0·30	0·30	0·28
Rossitz-Oslawan	0·85	0·95	0·98	0·95
Kladno-Schlan	—	—	—	—
Pilsen-Mies	0·59	0·68	0·76	0·72
Zusammen	1·96	1·94	2·05	1·96
Koks				
Ostrau-Karwin	24·8	21.2	18·5	25·1
Rossitz-Oslawan	0·7	0·6	0·5	0·6
Kladno-Schlan	—	—	—	—
Schatzlar-Schwadowitz	0·1	0·1	0·1	0·1
Zusammen	25·6	21·9	19·1	25·8

Wie ersichtlich, hat die Steinkohlenförderung des Jahres 1916 die bisherige Höchstziffer von 1913 um 11·5 Millionen Meterzentner oder 7% übertroffen. Das Hauptrevier Ostrau-Karwin vermochte seine Produktion gegen das letzte Friedensjahr sogar um 15·4 Millionen Meterzentner oder 16·5% zu steigern; alle anderen Reviere waren allerdings nicht imstande, die Friedensproduktion zu erreichen. Die an und für sich nicht bedeutende Erzeugung an Steinkohlenbriketts erreichte im Jahre 1916 die Menge des letzten Friedensjahres; in Koks ist eine starke Steigerung der Erzeugung gegen 1915 eingetreten und erscheint auch die Produktion von 1913 überschritten.

Wesentlich ungünstiger liegen die Produktionsverhältnisse, wie bereits eingangs angedeutet, beim Braunkohlenbergbau. Die Gewinnung der einzelnen Reviere ist aus der nachfolgenden Gegenüberstellung ersichtlich:

Revier	Gewinnung an Braunkohle (Mill. q) Rohkohle 1913	1914	1915	1916
Brüx-Teplitz-Komotau	186·1	161·8	142·2	149·2
Falkenau-Elbogen	41·0	35·2	36·5	39·7
Wolfsegg-Thomasroith	4·0	3·5	3·9	4·2
Leoben-Fohnsdorf	9·6	9·0	9·1	9·4
Voitsberg-Köflach	7·6	6·2	6·2	5·8
Trifail-Sagor	11·8	10·1	11·1	11·9
Dalmatien	1·1	0·9	0·7	0·9
Galizien und Bukowina	0·4	0·2	0·02	0·05
Die übrigen Sudetenländer	3·1	2·9	2·5	2·3
Die übrigen Alpenländer	9·1	8·0	8·0	8·6
Zusammen	273·8	237·8	220·2	232·0
Briketts				
Brüx-Teplitz-Komotau	0·03	0·03	0·04	0·04
Falkenau-Elbogen	2·40	2·25	2·48	2·21
Alpenländer	0·07	0·02	—	—
Zusammen	2·50	2·30	2·52	2·25

Die gesamte Braunkohlenförderung hat sonach im Jahre 1916 mit 232 Millionen Meterzentner die des Vorjahres um rund 12 Millionen Meterzentner übertroffen; gegenüber dem letzen Friedensjahre ergibt sich jedoch noch ein Ausfall von fast 42 Millionen Meterzentnern oder rund 15%. Das nordwestböhmische Revier förderte im Jahre 1916 insgesamt 189 Millionen Meterzentner gegen 227 Millionen Meterzentner pro 1913, blieb sonach gegenüber dem letzten Friedensjahre um rund 17% zurück.

Der Kohlenabsatz zeigt in den Kriegsjahren einen bedeutenden Rückgang gegenüber dem letzten Friedensjahre. Genaue Absatzziffern sind naturgemäß nicht bekannt, doch stehen die amtlichen Wagenbeistellungsziffern für die wichtigsten Reviere zur Verfügung, welche den Bahnversand wiedergeben. Es wurden in den Jahren 1913 bis 1916 an Wagen beigestellt:

Revier	1913	1914	1915	1916
Brüx-Tepl.-Komotau	1,157.657	980.682	828.120	795.676
Falkenau-Elbogen	252.289	220.015	203.089	214.189
Pilsen	75.792	66.869	65.301	63.774
Buschtehrad-Kladno	129.253	117.572	126.832	118.372
Schatzlar-Schwadowitz	25.930	26.493	24.221	22.166
Rossitz	30.666	28.056	24.104	23.879
Mährisch-Ostrau	478.613	437.592	446.030	513.907
Dombrau-Karwin	139.927	126.205	149.772	161.947
Westgalizien	115.207	93.049	112.915	117.586
Sämtliche Reviere zusammen	2,405.334	2,096.533	1,980.384	2,031.496

Der Gesamtkohlenabsatz der vorgangeführten Reviere ist sonach in den Jahren 1914 und 1915 bedeutend gesunken; im Jahre 1916 erfuhr der Absatz gegenüber 1915 zwar eine Steigerung um rund 51.000 Waggons, blieb aber gegen 1913 noch um 373.800 Wagen oder rund 15·5% zurück. Stellt man die Kohlenförderung der vorgenannten Reviere für die Jahre 1913 und 1916 einander gegenüber, so ergibt sich, daß dieselbe nur um rund 6·8% hinter jener des letzten Friedensjahres zurückgeblieben ist. G. D.

Digitized by Google

Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe.

Erfahrungen mit Schlammpumpen bei Reinigungen von Sumpfstrecken.

Im Jahre 1915 wurde auf dem Schrollschacht in Pécs der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft eine Schlammpumpe in Betrieb gesetzt, welche den Zweck hatte, die bisher von Hand aus erfolgte Reinigung der Sumpfstrecke der unterirdischen Wasserhaltungsanlagen mechanisch durchzuführen. Die Notwendigkeit der mechanischen Sumpfstreckenreinigung war hauptsächlich in den Kriegsverhältnissen gelegen, da es an Arbeitskräften zur Vornahme dieser unangenehmen, gesundheitsschädlichen und schwierigen Arbeit fehlte. Die Sumpfstrecke der vierten Sohle des Schrollschachtes, welche mit dieser Schlammpumpe periodisch gereinigt wird, faßt 360 m^3 bei 180 m Länge.

Die Reinigung von Hand aus erfolgte einmal im Jahre und es erfordert das Ausheben von 1 m^3 Schlamm 1·7 Arbeitsschichten, wobei sich die Kosten per Kubikmeter Aushub, die jetzigen Lohnverhältnisse in Rechnung gestellt, auf etwa K 19 beliefen. Der Schlammaushub wurde in der Weise vollführt, daß die Arbeiter im Schlamm stehend, diesen mit Schlammschaufeln in Hunte füllten und zu einem Haspel brachten, welcher die Wagen auf die 3·3 m höher liegende Horizontsohle hob. Die mit Schlamm gefüllten Wagen würden dann mit der Schale zu Tage gefördert.

Nach Inbetriebnahme der fahrbaren Schlammpumpe erforderte das Heben von 1 m^3 Schlamm nur mehr 0·56 Schichten, wobei die Kosten des Aushubes, auf die gleiche Lohnbasis wie beim Handaushub gebracht, sich bloß auf K 8 per Kubikmeter stellten, somit gegen die Handarbeit um 57% sanken. Diese Kosten von K 8 per Kubikmeter verteilen sich auf Löhne K 6·6, Luftverbrauch K 0·8, Materialkosten K 0·3 und Abschreibungen K 0·3.

Die mechanische Sumpfreinigung erfolgt in der Weise, daß die Pumpe der Reihe nach zu den vorhandenen, von der Horizontsohle in die Sumpfstrecke führenden Sauganschlüssen gefahren wird. Die Pumpe saugt den Schlamm aus der Sumpfstrecke und drückt denselben in die auf der Horizontsohle stehenden Hunte. Es ist geplant, den abgesaugten Schlamm direkt in einen Abbau zu pumpen, was die Manipulation der Sumpfreinigung noch bedeutend vereinfachen wird.

Die fahrbar montierte Schlammpumpe ist ein Fabrikat der Hannibalwerke in Düsseldorf. Es ist dies eine liegende, vierfach wirkende Duplexpumpe für Preßluftantrieb, welche imstande ist, bei 7 Atm. Betriebsdruck minutlich 150 l dickflüssige Schlämme, bis zu einer unteren Grenze von 35% Wassergehalt, zu fördern. Die Pumpe ist 2000 mm lang, 1100 mm breit, 1200 mm hoch und wiegt 1750 kg.

Ing. Jičinsky
k. k. Bergrat in Pécs.

Zuschriften an die Schriftleitung.

Für diese Rubrik übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung.

Pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen.

Wir veröffentlichten in Nr. 21 auf Seite 575 einen Teil eines uns zugegangenen Schreibens der Firma Friemann & Wolf, G. m. b. H. in Zwickau i. Sa. Der Abdruck dieser Zuschrift ist versehentlich erfolgt. Auf Ersuchen der Firma Friemann & Wolf, G. m. b. H. geben wir im folgenden eine uns von genannter Firma zugesandte Erwiderung auf die in Nr. 21 veröffentlichte Zuschrift der Firma Bochum-Lindener-Zündwaren- und Wetterlampenfabrik C. Koch, G. m. b. H. wieder.

„Eine Zündvorrichtung von der Art, wie sie in der Zuschrift der Firma Bochum-Lindener-Zündwaren- und Wetterlampenfabrik C. Koch, G. m. b. H. erwähnt wird, bringen wir in Österreich und Ungarn nicht in den Handel. Bei der von uns tatsächlich vertriebenen Zündvorrichtung ist die für die Vorrichtung der Firma Koch charakteristische Lagerung des Reibers und des den Reiber bewegenden Mitnehmers nicht vorhanden.

Die Behauptung der Firma Koch, sie habe durch ihre Zündvorrichtung den den ersten pyrophoren Zündvorrichtungen für Grubenlampen anhaftenden Mangel nicht genügender Schlagwettersicherheit beseitigt, ist unzutreffend. Der Mangel der Schlagwettersicherheit hatte seinen Grund nur darin, daß es an einem geeigneten Zündmetalle fehlte. Nachdem es gelungen war, ein solches Metall herzustellen, führte die Firma Koch im Jahre 1908 eine zur Zündung dieses Metalles bestimmte Vorrichtung ein, die mit der Zündvorrichtung für pyrophore Metalle, welche bereits in der im Jahre 1906 erschienenen deutschen Patentschrift Nr. 177.951 der Firma Julius Pintsch beschrieben war, im wesentlichen völlig übereinstimmte. Dasjenige, worin die Vorrichtung der Firma Koch von der Firma Julius Pintsch abweicht, ist anderen bekannten Zündvorrichtungen entlehnt.

Die Firma Koch erhielt infolgedessen für ihre Zündvorrichtung in Deutschland kein Patent und die Patente, welche sie in Österreich und in Ungarn erhalten hat, sind so beschränkt, daß sie unsere pyrophore Zündvorrichtung für Grubenlampen nicht umfassen. Daß die Firma Koch zu ihrer entgegengesetzten Behauptung keinen genügenden Grund hat, ist schon daraus zu schließen, daß bei der Erteilung des für unsere Zündvorrichtung früher bestehenden österreichischen Patentes Nr. 62.157, welches wegen mangelnder Aussichten auf Zulassung der pyrophoren Zündvorrichtungen in Österreich von uns wieder fallen gelassen wurde, eine Abhängigkeit desselben von dem Patente Nr. 51.570 nicht erklärt wurde. Um dies rechtskräftig entscheiden zu lassen, haben wir beim österreichischen und beim ungarischen Patentamte entsprechende Feststellungsanträge eingereicht.

Ferner haben wir sowohl das österreichische wie das ungarische Patent der Firma Koch durch Nichtigkeitsklage angefochten."

Zwickau, den 28. November 1917.

Friemann & Wolf G. m. b. H.
Maschinen- und Grubenlampenfabrik.

Digitized by Google

Gesetzgebung und Verwaltung.

Staatseisenbahnrat.

Am 26. November wurden in den Sitzungsräumen des niederösterreichischen Landhauses die Ausschußberatungen des **Staatseisenbahnrates**, der am 30. November zu seiner diesjährigen ordentlichen Herbstsitzung zusammentrat, im Ausschusse für Angelegenheiten des Güterverkehrs aufgenommen.

Zunächst führten die Anträge des Mitgliedes Dr. Günther und Kuffler, betreffend ehetunlichste Anschaffung hochtonniger und niedertonniger Spezialwagen für die Elektroindustrie, zu einer eingehenden Erörterung.

Der Vertreter des Eisenbahnministeriums, Regierungsrat Demelmayer erklärte, daß derzeit im Wagenparke der österreichischen Staatsbahnen bereits zahlreiche hochtonnige Güterwagen vorhanden seien, worunter sich solche befinden, die den Erfordernissen der Elektroindustrie auch bezüglich der Vereinigung des Gewichtes der Ladung auf eine kleine Fläche völlig entsprechen dürften.

Sodann wurde die Regierungsvorlage, betreffend die Begutachtung der vom Eisenbahnministerium mit Wirksamkeit vom 1. Jänner 1918 in Aussicht genommenen Gütertariferhöhungen zugleich mit einer Reihe einschlägiger Anträge in Beratung gezogen.

Sektionschef Ritter von Solvis gab eine ausführliche Erklärung ab, in welcher er unter anderm folgendes anführte:

Auf dem Gebiete des Transportwesens und der Eisenbahntarife sind infolge der außerordentlichen Verhältnisse Erscheinungen zutage getreten, gegenüber denen die geltenden Normen und Vorsorgen sich als unzulänglich erwiesen haben. Um die Regelmäßigkeit und Ordnung in der Abwicklung des kommerziellen Eisenbahndienstes nicht in Frage zu stellen, hat sich demnach die Notwendigkeit ergeben, besondere Verfügungen und Anordnungen zu erlassen.

Zur Aufhebung der Ausfuhrtarife für Eier, für Gemüse, für Holzstoff und Holzzellstoff, für Rohholz und Grubenholz und für Roheisen, die mit Wirksamkeit vom 1. Februar 1916 erfolgte, vermochte sich daher die Staatseisenbahnverwaltung unschwer zu entschließen. Im übrigen nahm jedoch die Staatseisenbahnverwaltung zunächst noch eine abwartende Haltung ein, da sie für eine individualisierende, die tragkräftigeren Verkehre stärker heranziehende Tariferhöhung angesichts der ungeklärten Verhältnisse den Zeitpunkt noch nicht für gekommen erachtete. Die weitere Einnahmen- und Ausgabenentwicklung ließ aber schon in der zweiten Hälfte des Jahres 1916 ein derart ungünstiges Ergebnis des Budgetjahres befürchten, daß es geboten erschien, die Revision der Ausnahmetarife nunmehr auch auf jene für den Inlandverkehr auszudehnen. Gegenstand der Aufhebung waren vor allem die Ausnahmetarife für jene tarifarisch begünstigten Produktionszweige, bezüglich deren sich durch den Krieg die Frachtverhältnisse dermaßen geändert hatten, daß das allgemeine wirtschaftliche, eine Staatsaushilfe fordernde Bedürfnis nicht mehr zu erkennen war. Von diesem Gesichtspunkt erfolgte am 1. Oktober 1916 die Aufhebung der ermäßigten Tarife für Koks von inländischen Erzeugungsstätten, an die sich am 1. Jänner 1917 die Aufhebung der Ausnahmetarife für gewöhnliche Eilgüter in Wagenladungen und am 1. Februar 1917 die Aufhebung des Exportausnahmetarifes für rohes und raffiniertes Petroleum sowie eine Erhöhung der Petroleumtarife für den Inlandsverkehr anschloß.

Die Fahrkartensteuer wurde erhöht, die auf Hauptbahnen mit 20 %, auf Lokalbahnen mit 10 % und auf Kleinbahnen mit 5 % des Fahrpreises festgesetzt wurde, und eine Gepäcksteuer von 20 % der Fracht auf Hauptbahnen, 10 % auf Lokalbahnen und 5 % auf Kleinbahnen sowie eine Frachtsteuer im Betrage von 15 % des Beförderungspreises eingeführt. Mit der Frachtsteuer wurde ein Kriegszuschlag mit der Maßgabe zur Einführung gebracht, daß Frachtsteuer und Kriegszuschlag zusammengenommen nicht mehr als 30 % der Beförderungsgebühr betragen. Unter einem wurde eine Reform der Personentarife durchgeführt.

Hiemit hatte die erste Periode der auf die Herabminderung des staatlichen Betriebszuschusses oder, besser gesagt, auf die Verlangsamung seines Anwachsens gerichteten Tätigkeit der Staatseisenbahnverwaltung ihren Abschluß gefunden, da die mit gleichartigen Maßnahmen der deutschen und schweizerischen Eisenbahnverwaltungen, insbesondere aber der preußischen und bayrischen Staatsbahnen zusammenfallenden weiteren Aufhebungen von Ausnahmetarifen, namentlich des Ausnahmetarifes für Braunkohle von inländischen Werken unter Einreihung dieses Artikels in den höheren Ausnahmetarif für inländische Steinkohle, die Aufhebung des Inlandstarifs für raffinierten Zucker und die Aufhebung des Ausnahmetarifs für Stammholz beim Bezuge durch inländische Sägen, für Schleifholz beim Bezuge durch inländische Holzstoff-, Zellulose- und Papierfabriken, für Eisenbahnschwellen, für Stäbe und Brettchen, für Holzpflasterstöckel und für Grubenholz bereits als Vorläufer der zur Beratung stehenden allgemeinen Tariferhöhungen zu betrachten sind.

Der Krieg hat nicht bloß einzelnen Gebieten die gewohnten Bezugsquellen abgeschnitten, sondern zur Heransiehung von Ersatz aller Art geführt. Auch hier hat die Staatseisenbahnverwaltung durch Eingreifen auf tarifarischem Gebiete die Not vielfach gelindert. Für den Kohlenbezug der Hauptstadt und anderer inländischer, zum Teile sehr exponierter Plätze aus Revieren, die unter normalen Verhältnissen für die Versorgung dieser Plätze nicht in Betracht kommen, wurden ermäßigte Frachtsätze erstellt, die beispielsweise im Verkehre nach Triest und nach Istrien eine Ermäßigung der tarifmäßigen Frachtsätze bis auf die Selbstkosten gleichkamen. Zur Erleichterung der Lebensmittelversorgung der Städte wurden Frachtermäßigungen gewährt.

Der Staatseisenbahnrat ist in einem Zeitpunkt einberufen worden, in dem das Eisenbahnministerium vor dringenden und äußerst wichtigen Entscheidungen steht. Wohl machen sich die günstigen Wirkungen der während des Krieges durchgeführten Tariferhöhungen geltend. Trotz dieser erfreulichen Ergebnisse können wir uns jedoch nicht der Erkenntnis verschließen, daß die schwierige Finanz-

Digitized by Google

lage des Staates ein Anwachsen des Staatsbahnbudgets ohne gleichzeitige adäquate Verbesserung der Einnahmenseite nicht zuläßt, und so kommt es, daß wir nunmehr vor der Aufgabe stehen, neue erhebliche Mehreinnahmen zu schaffen und durch Übertragung der in Aussicht zu nehmenden Maßnahmen auf die Privatbahnen die Zuflüsse an den Finanzetat aus der Besteuerung des Eisenbahnverkehres steigern zu müssen.

Ich erlaubte mir bereits darauf hinzuweisen, daß die finanziellen Anforderungen an die Staatseisenbahnverwaltung diesmal sehr einschneidende sind und daß diesen Anforderungen schon von einem sehr frühen Zeitpunkt an Rechnung getragen werden muß. Es würde daher gewiß nicht unverständlich sein, wenn die Staatseisenbahnverwaltung im Hinblick auf die Zwangslage, in der sie sich befindet, wie in der Zeit der Einführung der Frachtsteuer und des Kriegszuschlages zu linearen Tariferhöhungen gegriffen hätte, wozu sie sich um so leichter hätte entschließen können, als die zu treffenden Maßnahmen bloß vorübergehenden Charakter tragen sollen. Nichtsdestoweniger hat jedoch die Staatseisenbahnverwaltung nach solchen Maßnahmen gesucht, durch welche den dargelegten eisenbahnfinanziellen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten Rechnung getragen wird, ohne daß seitens der Verfrächter auf die Berücksichtigung der für eine Individualisierung von Tariferhöhungen sprechenden Momente verzichtet werden muß.

Zu den Maßnahmen, mit welchen das finanzielle Erträgnis der Staatsbahnen neuerdings erhöht werden soll, gehört auch diesmal wieder die Aufhebung von Ausnahmetarifen, ein Auskunftsmittel, dessen sachliche Berechtigung an der Hand liegt.

Ihre Ergänzung finden die im Rahmen der Tarife, Teil II, in Aussicht genommenen Tariferhöhungen in der Einführung eines Betriebskostenzuschlages. Der lineare 30prozentige Frachtsteuer- und Kriegszuschlag vom 1. Februar 1917 hatte den Nachteil, daß er eine prozentuelle Belastung der Fracht bildete und daher die Fernverkehre ungleich stärker heranzog als die Nahverkehre, während im Gegenteil gerade der frachtlich günstiger gestellte Nahverkehr für Tariferhöhungen den größeren Spielraum bietet. In Berücksichtigung dieses Umstandes wurde der Betriebskostenzuschlag mit einem einheitlichen Betrage für alle Frachtsätze, und zwar mit 50 *h* pro 100 *kg* für Eilgut, 30 *h* für Frachtstückgut und 16 *h* für Wagenladungsgut, bemessen, wobei sich eine stärkere prozentuelle Belastung des Nahverkehres gegenüber dem Fernverkehr ergibt. Der Betriebskostenzuschlag wird für jede Sendung bei Aufgabe oder Abgabe in einer österreichischen oder ungarischen oder bosnisch-herzegowinischen Station oder im Durchzuge durch die österreichisch-ungarische Monarchie erhoben und ohne Rücksicht auf die Zahl der angewendeten Tarife jeder Sendung nur einmal angelastet.

Zu diesen in den Rahmen der Binnen- und Verbandtarife fallenden Maßnahmen treten solche auf dem Gebiete der allgemeinen Tarifbestimmungen der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen. Im Jahre 1876 ist eine Vereinbarung zwischen der Regierung und den Privatbahnen zustande gekommen, der sogenannte Reformtarif, dermalen österreichischer, ungarischer und bosnisch-herzegowinischer Eisenbahngütertarif, Teil I, genannt. Dieser Tarif, dessen Abteilung B eine einheitliche Güterklassifikation und einen Nebengebührentarif enthält, ist ein gemeinsamer Tarif aller österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen, und durch Artikel IX des Ausgleiches mit Ungarn ist die gleiche Anwendung seiner Bestimmungen auf alle Bahnen in der Monarchie auch gesetzlich verbürgt. Die Staatseisenbahnverwaltung konnte daran nicht vorübergehen, daß weder der Nebengebührentarif noch die Güterklassifikation des genannten gemeinsamen Tarifes den durch den Krieg geänderten Verhältnissen Rechnung trägt. Gerade der Krieg hat aber eine derartige Verschiebung in den Preisverhältnissen einzelner Artikel herbeigeführt, daß nunmehr auch eine Revision der Güterklassifikation in der Richtung von Höherklassifikationen zur unabweislichen Notwendigkeit wird. Die Revision hat allerdings zur Auftarifierung einer stattlichen Reihe von Artikeln geführt. Wo jedoch die wirtschaftlichen Verhältnisse die Beibehaltung der gegenwärtigen Klassifikation nur halbwegs rechtfertigten, blieb es bei der bisherigen Tarifierung. Auf der anderen Seite mußte bei Eilgut, Frachtgut der Klasse I und bei Sammelgut, bezüglich welcher durch Aufklassifikation den eingetretenen Preiserhöhungen sich nicht Rechnung tragen ließ, mit einer entsprechenden Erhöhung der Einheitssätze vorgegangen werden, die mit 50 % der bisherigen Sätze in Aussicht genommen wurde.

Ich möchte wiederholen, daß die Regierung diesen Maßnahmen nur vorübergehenden Charakter beilegt und die Genehmigung der Durchführungstarife daher vorläufig bloß auf ein Jahr erteilt, eine Einschränkung, die übrigens auch bezüglich des Betriebskostenzuschlages gemacht wurde.

Bezüglich Kohle und Koks wird vom allgemeinen Betriebskostenzuschlage abgesehen, von der Tariferhöhung werden sie überhaupt nicht getroffen.

Wie die Befristung der Frachtsteuer und des Kriegszuschlages und der provisorische Charakter der neuesten Tarifmaßnahmen zeigen, beabsichtigt die Staatseisenbahnverwaltung, nach Wiederherstellung des normalen Verkehrslebens der Ausarbeitung eines Reformgütertarifes näherzutreten. Der doppelten Aufgabe, den an die Staatsbahnen gestellten finanziellen Anforderungen und den vom Standpunkt unserer Volkswirtschaft und insbesondere unserer Handelspolitik zu berücksichtigender Forderungen gerecht zu werden, kann jedoch nur auf der Grundlage eines entsprechend hohen autonomen Tarifes Rechnung getragen werden, und so stellen sich denn die bisher durchgeführten Tariferhöhungen und insbesondere auch die gegenwärtig beabsichtigten Maßnahmen als notwendiger Übergang zu jener Grundlage dar, auf der sich die Individualisierungen der künftigen Tarifreform aufbauen sollen.

An die Erklärungen des Sektionschefs Ritter von Solvis schloß sich eine Erörterung an, in der zunächst Berichterstatter Dr. von Licht den Ausführungen des Regierungsvertreters volle Anerkennung zollte. Insbesondere berühre es angenehm, daß der Grundgedanke auf eine großzügige Förderung der wirtschaftlichen Erzeugung gerichtet sei.

Trotzdem der Staatsbetrieb eine bedeutende Einnahmensteigerung erfahren hat, sei er heute ein Defizitbetrieb, es sei also unbedingt notwendig, in den Haushalt der Staatsbahnen Ordnung zu bringen. Eine andere Frage sei, ob nicht die Militärtarife zu niedrig gehalten sind, die heute die Haupteinnahmen der Staatsbahnen

Digitized by Google

bilden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen seien im Einvernehmen mit Ungarn getroffen. Als Termin für die Inkraftsetzung sei der 1. Jänner 1918 vereinbart, weshalb wohl Anträge auf Hinausschiebung dieses Termines keine Aussicht auf Erfolg haben. Wir nehmen die Regierungserklärung, daß die Tariferhöhung nur befristet sei, mit Vertrauen entgegen, weil wir annehmen, daß die Rücksichten der Staatseisenbahnverwaltung auf die Produktion auch wirklich zur Geltung kommen werden.

Dr. von Licht stellte schließlich den Antrag: „Die österreichische Regierung wird aufgefordert, die Erhöhung des Militärtarifes für den Fall, als ein Einvernehmen mit Ungarn nicht erreicht werden sollte, autonom durchzuführen", und beantragte schließlich, dem Staatsbahnrate zu empfehlen, er möge der von dem Eisenbahnministerium in Aussicht genommenen Tariferhöhung zustimmen.

Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen.

Bei dem Antrage des Mitgliedes Berl, betreffend Einführung der Tarifdurchrechnung zwischen den Staatsbahnen und den staatseigenen oder privaten Lokalbahnen anläßlich der bevorstehenden allgemeinen Tarifreform und Hereinbringung der mit der Durchrechnung verbundenen Einnahmenausfälle durch andere Maßnahmen, verwies der Regierungsvertreter Ministerialrat Dr. Ritter von Pichler auf die der Durchführung der Anträge entgegenstehenden Schwierigkeiten.

Mitglied Petschek meinte, ein Ausweg könnte darin gefunden werden, daß man die Lokalbahnen in die Tarife der Hauptbahnen einbeziehe, für die Lokalbahnen aber fixe Zuschläge einführe. Die Privatbahnen sollten endlich verstaatlicht werden, was schon jetzt durch Einführung der Tarifdurchrechnung vorbereitet werden könnte. Redner erweitert die in Behandlung stehenden Anträge dahin, daß auch die Tarife mit der Aussig-Teplitzer Eisenbahn und Buschtiehrader Eisenbahn durchgerechnet werden.

Berichterstatter Dr. von Licht meinte, die Regierungserklärung wäre zur Kenntnis zu nehmen. Ferner wäre die Regierung aufzufordern, die Durchrechnung der Tarife im Verkehre zwischen den Staatsbahnen und diesen Privatbahnen zur Durchführung zu bringen, sowie die vom Staate für Rechnung der Eigentümer betriebenen, staatsgarantierten Lokalprivatbahnen ehetunlichst zu verstaatlichen. Diese Anträge wurden angenommen.

Zu den identischen Anträgen der Mitglieder Doktor Günther und Grafen von Larisch-Moennich, betreffend Frachtberechnung nach dem wirklichen und nicht dem angeschriebenen Ladegewichte bei Verwendung von belgischen Wagen zur Kohlenversendung, erklärte Ministerialrat Dr. Ritter von Pichler, daß die in den Fahrpark der österreichischen Staatsbahnen eingestellten niederbordigen belgischen Beutewagen („Dreieckwagen") nur im böhmischen Braunkohlenverkehr Verwendung finden. Wenn sie in Zeiten großen Wagenmangels mit anderen Gütern als Braunkohle beladen werden, so werde für diese Güter die Fracht nach dem wirklichen Gewicht unter der Voraussetzung berechnet, daß der Fassungsraum der Wagen vollständig ausgenützt wird. (Wurde mit Befriedigung zur Kenntnis genommen.)

Zum Antrage des Mitgliedes Dr. Grafen Larisch-Moennich, betreffend Einsetzung eines besonderen Tarif- und Verkehrsgerichtes für Streitigkeiten und Meinungsverschiedenheiten zwischen den verfrachtenden Parteien und den Eisenbahnverwaltungen in Bezug auf das gesamte Tarif- und Verkehrswesen, Eisenbahnbetriebsreglement, Güterklassifikation, Frachtberechnungen, Umwegsrouten, Auslegung von Schleppbahnverträgen usw., erklärte der Vertreter des Eisenbahnministeriums Sektionsrat Dr. Turezky, daß die Geschäftsführung der Eisenbahnen die ihr zuteil gewordene überaus ungünstige Beurteilung nicht verdiene, es sei unbestreitbar das gute Recht der Eisenbahnen, bei einer zweifelhaften Rechtslage vorläufig die ihnen günstigere Rechtsauffassung zu behaupten, und zwar so lange, bis die Rechtslage durch Richterspruch geklärt worden sei. Um den beantragten Gerichten die notwendige ausschließliche Kompetenz zu geben, bedürfte es eines Aktes der Gesetzgebung, welcher etwa nach Analogie des Börsegesetzes vom 1. April 1875 die gesetzliche Grundlage für die Konstituierung dieser Gerichte bieten müßte. Das Eisenbahnministerium sei jedoch nicht in der Lage, eine solche Gesetzesaktion zu befürworten, zumal Transportrechtssachen der Eisenbahnen ohnehin zur Zuständigkeit der Handelsgerichte gehören. Diese letzteren seien in den Hauptverkehrsorten (Wien, Prag und Triest) sowohl beim Bezirksgericht als beim Gerichtshof als Spezialhandelsgerichte organisiert und böten kraft der Teilnahme des sachkundigen Laienelements bei der Kollegialberatung und kraft der entsprechenden Auswahl der Richter bei der Besetzung des Gerichtes volle Gewähr für die richtige Rechtsfindung. An den übrigen Orten mit Gerichtshöfen biete diese Garantie die Teilnahme des sachkundigen Laienelements und die Auswahl der Richter. Das Eisenbahnministerium glaubt sonach, daß der vorliegende Antrag zur Annahme nicht geeignet ist.

Nach kurzer Debatte wurde der Antrag auf Vorschlag des Berichterstatters Dr. Lampe dem Eisenbahnministerium zur Erwägung abgetreten.

Nach Erledigung der restlichen Punkte der Tagesordnung wurde die Sitzung geschlossen.

Im ersten Ausschusse des Staatseisenbahnrates wurden am 27. November die auf der Tagesordnung der diesjährigen ordentlichen Herbstsitzung stehenden allgemeinen Angelegenheiten des Eisenbahnverkehrswesens der Vorberatung unterzogen.

Nach Besprechung der Mitteilungen des Eisenbahnministeriums gelangten die mit den Fragen der Übergangswirtschaft zusammenhängenden Auträge des Mitgliedes Grafen Zamoyski und des Ersatzmannes Hvizdalek zur Beratung. Der Vertreter des Eisenbahnministeriums Sektionschef Dr. Grienberger gab hiezu eine Erklärung ab, in der er ausführte, daß während des Krieges an die staatliche Verwaltung eine Reihe neuer und außergewöhnlicher Aufgaben herangetreten sei, zu deren Lösung Fachmänner aus beinahe allen Gebieten der wirtschaftlichen Tätigkeit herangezogen werden mußten und wobei auch die Mitarbeit bewährter Praktiker nicht entbehrt werden konnte. In vielleicht noch erhöhtem Umfang erweise sich diese Mitwirkung bei jenen Maßnahmen erforderlich, welche unter der Bezeichnung „Übergangswirtschaft" zusammengefaßt werden. In Erkenntnis dieser Tatsache habe bekanntlich das Handelsministerium das Generalkommissariat für Kriegs- und Übergangswirtschaft ins Leben gerufen.

Digitized by Google

Auch dem Eisenbahnressort werden in jener Zeit, in der es gilt, das Erforderliche vorzubereiten, damit die Eisenbahnen wieder dem Handel und Wandel dienstbar werden können, neue und schwierige Aufgaben erwachsen. Eine befriedigende Lösung derselben sei nur dann zu gewärtigen, wenn die staatliche Eisenbahnverwaltung hiebei auf die Mitarbeit jener Kreise rechnen könne, welche selbst im wirtschaftlichen und Erwerbsleben stehen und daher dessen Bedürfnisse mit dem Gewichte ihrer reichen Erfahrungen und praktischen Kenntnisse zu verdolmetschen in der Lage sind. Das Eisenbahnministerium glaube im Staatseisenbahnrate jene Körperschaft erblicken zu sollen, die vermöge ihres Wirkungskreises und ihrer Zusammensetzung berufen erscheint, aus ihrer Mitte jene Persönlichkeiten zu bezeichnen, die dem Eisenbahnministerium als Beiräte für allgemeine Fragen der Übergangswirtschaft auf dem Gebiete des Eisenbahnverkehrswesens zur Seite zu geben wären. Von diesen Erwägungen ausgehend, habe das Ministerium aus eigener Initiative die Wahl eines besonderen Komitees zur Beratung derartiger Fragen auf die Tagesordnung der heutigen Beratung gesetzt.

Ersatzmann Hvizdalek bemerkte, er habe die Beziehung der Handelskammern deswegen verlangt, weil die dem Staatseisenbahnrat angehörenden Kammermitglieder meistens nur über Einzelfragen orientiert seien: er habe mehr an die Sekretäre gedacht, die einen allgemeinen Überblick besitzen.

Mitglied Epstein betonte, er lege besonderen Wert darauf, daß für die Vorberatung der Übergangswirtschaft der Kammern in ausgiebigem Maße herangezogen werden, zumal die Übergangswirtschaft gerade für die volkswirtschaftliche Entwicklung auf dem Gebiete der Eisenbahnen eine hervorragende Rolle spielen werde.

Mitglied Ritter von Boschan möchte bei Heranziehung der Handelskammern das Hauptgewicht nicht auf deren Sekretäre, sondern auf deren Mitglieder legen.

Nachdem noch der Berichterstatter Dr. Exner gesprochen, wurde bei der Abstimmung der Antrag Zahradnik, von der Wahl eines Komitees Abstand zu nehmen, abgelehnt, und der Antrag Hvizdalek wurde in folgender Fassung angenommen; „Das Eisenbahnministerium wird ersucht, zur Abgabe von Gutachten und zur Beratung von Aufgaben der Eisenbahnen in der Übergangswirtschaft die Handels- und Gewerbekammern heranzuziehen."

Der Antrag des Mitgliedes Dr. Günther, betreffend Einräumung einer Vertretung im Staatseisenbahnrat an die elektrotechnische Industrie, wurde auf Vorschlag des Berichterstatters angenommen.

Die Anträge des Mitgliedes Dr. Weiskirchner: 1. betreffend Beschleunigung des Umbaues des Wiener Westbahnhofes, 2. betreffend möglichste Betreibung der Um- und Ausgestaltung der Wiener Personen- und Güterdienstanlagen für die nördlichen und östlichen Staatsbahnlinien, 3. eheste Beseitigung der Niveaukreuzungen von Vollbahnen durch öffentliche Straßen und Wege im Wiener Gemeindegebiete, wurden unter einem in Verhandlung gezogen.

Hofrat Ritter von Jasiński erklärte, das Projekt für den Umbau des Wiener Westbahnhofes sei in Ausarbeitung begriffen. Das Eisenbahnministerium wende er beschleunigten Durchführung der Projektsarbeiten seine besondere Aufmerksamkeit zu und werde darauf bedacht sein, daß die Bauarbeiten ehemöglichst in Angriff genommen werden. — In Angelegenheit der künftigen Ausgestaltung der Wiener Personen- und Güterdienstanlagen habe die Wiener Bahnhofkommission im Auftrage des Eisenbahnministeriums einen allgemeinen Vorentwurf für die Zusammenlegung der nördlichen Wiener Personenverkehre in einen gemeinsamen Gruppenpersonenbahnhof bereits ausgearbeitet, der nunmehr dem Eisenbahnministerium vorliegt. Im Entwurfe sei auch die Herstellung von Ersatz-Güterbahnhöfen, hierunter insbesondere die Errichtung von Spezialbahnhöfen für Holz, Kohle und Petroleum, vorgesehen. Der Entwurf bedürfe jedoch noch einer eingehenden Überprüfung vom bau- und betriebstechnischen Standpunkt und werde noch zu ergänzen und abzuändern sein, wobei auch auf die künftige Elektrifizierung der Wiener Stadthahn entsprechend Rücksicht werde genommen werden. In einem späteren Zeitpunkte sollen auch Studien über die allfällige Zusammenlegung der südlichen Personenverkehre in einen zweiten Gruppenpersonenbahnhof gepflogen werden.

Was endlich die Bestrebungen zur Beseitigung der Niveaukreuzungen von Vollbahnen mit öffentlichen Straßen und Wegen im Wiener Gemeindegebiete betreffe, so finden diese schon aus Rücksichten der Verkehrssicherheit die ernste Würdigung des Eisenbahnministeriums. Studien über die Art der Beseitigung solcher Niveaukreuzungen seien bereits in früheren Jahren mehrfach gepflogen worden, weitere Studien seien gegenwärtig im Zuge.

Der Ausschuß nahm diese Erklärungen mit Befriedigung zur Kenntnis.

Zum Antrage des Mitgliedes Dr. Hans Grafen Larisch-Moennich, betreffend Maßnahmen zur Hebung der Ertragsfähigkeit auf den schlesischen Landesbahnen, erklärte Regierungsvertreter Ministerialrat Dr. Hopfgartner, die bezeichneten Bahnangelegenheiten stünden bereits im Eisenbahnministerium in Behandlung.

Der Antrag wurde vom Antragsteller sowie von den Mitgliedern Dr. Türk, Dr. Eisner und vom Berichterstatter Dr. Zahradnik warm befürwortet und gelangte hierauf zur Annahme.

Nach Erledigung der restlichen Punkte der Tagesordnung wurde die Sitzung geschlossen.

In der Plenarsitzung des Staatseisenbahnrates vom 30. November l. J. führte Eisenbahnminister Freiherr v. Banhans unter anderm aus:

Im Laufe des Krieges hat die Staatseisenbahnverwaltung ihren Wagenpark gewaltig vermehrt, wodurch die Leistungsfähigkeit der österreichischen Waggonfabriken voll in Anspruch genommen wurde. Es wurde im ganzen eine Erhöhung von 35·6 % erzielt. Außerdem wurden erst in der vorigen Woche neuerlich 400 Lokomotiven und 10.000 Wagen in Bestellung gebracht. Eine weitere Erhöhung erfuhr der Wagenpark durch Neumietung von Leihwagen, so daß die k. k. österreichischen Staatsbahnen derzeit 638 gedeckte und 1905 offene, zusammen 2543 Güterleihwagen benützen. Überdies haben die österreichischen Staatsbahnen besonders für die Kohlenverfrachtung 3780 deutsche Beutewagen gemietet; 1000 solcher Wagen mietete die k. u. k. Heeresver-

Digitized by Google

waltung für Dienstkohlensendungen aus Dombrowa nach Österreich-Ungarn und nach den Heeresbahnen.

Soweit die Kohlenverladung nicht durch andere von der Heeresverwaltung für nötig befundene Maßnahmen behindert war, wurde in den österreichischen Revieren noch immer eine verhältnismäßig günstige Bedeckung des Wagenbedarfes erzielt. Sie belief sich in den letzten acht Monaten des Jahres 1914 auf 87 %, im Jahre 1915 auf 75 % und im Jahre 1916 auf 89 %. Im Jahre 1917 wurde in den ersten sechs Monaten eine 94prozentige Deckung erzielt, wobei allerdings nicht unerwähnt bleiben darf, daß die Kohlenförderung stark zurückgegangen war. In den Monaten Juli und August wurden die Anforderungen der Reviere voll befriedigt, im September konnte aber nur mehr ein Deckungsverhältnis von etwa 92 % erzielt werden. Ab Oktober trat infolge der immer stärker fühlbaren Beanspruchung des Wagenparkes für militärische Zwecke eine wesentliche Verschlechterung ein, so zwar, daß im Oktober etwa 80 %, in den ersten zwanzig Tagen des November kaum 70 % der angesprochenen Wagen den Revieren zugeführt werden konnten.

Freiherr v. Banhans erörterte sodann ausführlich den Hauptgegenstand der Tagung des Staatseisenbahnrates, die Frage der Erhöhung der Gütertarife.

Nach einer Debatte über die Frage der Gütertariferhöhungen, die mit einem Referat des Mitgliedes Dr. v. Licht eingeleitet wurde und an der sich zahlreiche Mitglieder beteiligten, wurde der Tariferhöhung grundsätzlich zugestimmt.

Einreihung der Akkordlöhner in die Lohnklassen zur Krankenversicherung.

Das k. k. Ministerium des Innern hat mit dem an die politischen Landesbehörden gerichteten Runderlaß vom 18. November 1917, Z. 4017/V, die folgenden Weisungen erlassen:

„Zur Ermittlung des für die Lohnklasseneinreihung maßgebenden Arbeitsverdienstes trifft die Krankenversicherungsnovelle hinsichtlich jener Personen, deren Lohn nicht für einen bestimmten Zeitabschnitt zugesichert, sondern nach einem anderen Maßstabe vereinbart ist, in § 7b, Abs. 2, die besondere Vorschrift, daß die Lohnklasse nach jenem Betrage zu bestimmen ist, der voraussichtlich im Durchschnitte oder gewöhnlich auf eine Woche oder auf einen Monat entfällt. Bei der Lohnklasseneinreihung solcher Personen, zu denen namentlich die Akkordarbeiter zählen, erwächst sohin die Aufgabe der Ermittlung von Lohndurchschnitten.

Mit Rücksicht auf die hierbei voraussichtlich zu gewärtigenden Schwierigkeiten, auf die auch wiederholt in Eingaben hingewiesen worden ist, hat sich das Ministerium des Innern veranlaßt gesehen, bei einigen maßgebenden Vereinigungen von Interessenten eine Umfrage zu veranstalten, in der Absicht, die Ergebnisse allfällig den Krankenkassen als verwertbare Unterlage zur Verfügung zu stellen. Die Umfrage hat das allerdings von vornherein erwartete Ergebnis geliefert, daß die Verhältnisse in den einzelnen Industriezweigen sehr mannigfaltige sind, daß demnach von einer bis ins einzelne gehenden Festlegung des Vorganges, die unterschiedlos für den ganzen Bereich der Lohnklasseneinreihung als Richtschnur dienen könnte, wenigstens zur Zeit nicht die Rede sein kann.

Die Krankenkassen werden sich daher zunächst selbst behelfen und damit begnügen müssen, bei der ersten Einreihung Erfahrungen zu sammeln. Das Ministerium des Innern behält sich vor, diese Erfahrungen seinerzeit in entsprechender Bearbeitung zur allgemeinen Kenntnis zu bringen. Gegenwärtig muß es sich darauf beschränken, auf einige allgemeine Gesichtspunkte hinzuweisen, auf die bei der bevorstehenden Einreihung von Akkordlöhnern Bedacht zu nehmen wäre.

In dieser Beziehung ist folgendes zu bemerken:

1. Bei Ermittlung der Lohndurchschnitte bei Akkordlöhnern ist als oberstes Ziel festzuhalten, daß bei der Lohnklasseneinreihung der den tatsächlichen Verhältnissen entsprechende durchschnitttiche Arbeitsverdienst richtig erfaßt und daß ein zu häufiges Wechseln der Lohnklassen vermieden werde.

2. § 7b, Abs. 2, K. V. N., fordert lediglich, daß der ermittelte Lohndurchschnitt durch einen Wochen- oder Monatsverdienst auszudrücken ist, nicht aber, wie manchmal irrtümlich angenommen wird, daß der Ermittlung dieses Durchschnittes ein Zeitraum von einer Woche oder von einem Monat zugrunde zu legen wäre. In dieser Beziehung läßt vielmehr das Gesetz völlig freie Hand.

3. Die Wahl nicht zu kurzer Zeitperioden wird sich im allgemeinen schon deshalb empfehlen, weil hierdurch Schwankungen im Beschäftigungsgrade und vorübergehende Schwankungen, die durch wechselnde Art der Beschäftigung hervorgerufen werden, ausgeglichen werden. Wie lange die Lohnermittlungsperiode festzusetzen ist, hängt zwar im allgemeinen von den Verhältnissen der Betriebe ab. Ob jedoch diese Verhältnisse so liegen, daß sie eine verschiedene Festsetzung nach einzelnen Industriezweigen rechtfertigen würden, mag zunächst dahingestellt sein. Gegenwärtig tritt die Rücksicht auf möglichste Vereinfachung und Erleichterung des Vorganges für beide Teile, Krankenkassen und Arbeitgeber, so sehr in den Vordergrund, daß eine hauptsächlich auf diese Rücksicht bedachte Anregung, die Ermittlungsperiode allgemein mit drei Monaten festzusetzen, ernster Erwägung sehr zu empfehlen ist. Dies schließt selbstverständlich nicht die Bedachtnahme auf besondere Betriebsverhältnisse aus, insbesondere

a) auf Betriebe, in denen der Lohn saisonweise erheblich wechselt;

b) auf Arbeitsunterbrechungen (aus betriebstechnischen und aus anderen Gründen).

4. Bei Berechnung der Lohndurchschnitte ist stets im Auge zu behalten, daß es lediglich darauf ankommt, die Lohnklasse zu bestimmen, innerhalb deren Lohngrenzen (§ 7 K. V. G.) der Lohndurchschnitt liegt, daß also eine weitergehende Genauigkeit der Rechnung (die mathematisch genaue Ermittlung dieses Durchschnittes) entbehrlich ist.

Digitized by Google

Grundsätzlich hat die Bestimmung der Lohnklasse individuell, d. i. für die einzelnen Arbeiter, zu erfolgen. Es wird aber unter Umständen, namentlich bei Vorkommen gleichartiger Entlohnungs- und Verdienstverhältnisse angehen, Lohndurchschnitte für Kategorien gleichartiger Arbeiter zu ermitteln und der Lohnklassenbestimmung für die einzelnen zugehörigen Arbeiter zugrunde zu legen. Ein solcher Vorgang würde namentlich bei Großbetrieben, in denen solche Kategorien unterschieden werden können, die Einreihung wesentlich vereinfachen, ohne die Versicherten in ihren Ansprüchen zu beeinträchtigen.

Die Ermittlung der Lohndurchschnitte aus Akkordlöhnen bei Versicherten, die solche Löhne aus Gruppen- (Familien-, Partien- u. dgl.) Akkorden beziehen, wird besondere Sorgfalt erheischen.

5. Für Versicherte, die in den Betrieb neu eintreten, wird behufs Bestimmung der Lohnklasse eine besondere Annahme kaum zu entbehren sein. Es wird empfohlen, bei solchen Personen der Lohnklassenbestimmung vorläufig den Arbeitsverdienst den Arbeitern gleicher Beschäftigung zugrunde zu legen.

6. Die Einbeziehung von Lohnzulagen verschiedener Art, die Einrechnung von Naturalbezügen (§ 7a, Abs. 1) in den für die Lohnklasse maßgebende Arbeitsverdienst wird nicht außeracht zu lassen sein.

7. Endlich ist auf die Durchführung von Revisionen der errechneten Lohndurchschnitte Bedacht zu nehmen. Solche Revisionen sind jedenfalls nicht zu vermeiden, wenn Änderungen in der Art und Höhe der Akkordsätze eintreten. Eine Bürgschaft für die stete Bewahrung des Einklanges der Lohnklasseneinreihung mit den tatsächlichen Lohnverhältnissen bieten aber nur regelmäßige Revisionen der aus den Daten einer bestimmten Periode (P. 3) errechneten Lohndurchschnitte. Aus Interessentenkreisen ist angeregt worden, solche Revisionen von drei zu drei Monaten vorzunehmen. Diese Anregung, die sicherlich auch geeignet erscheint, Weiterungen möglichst vorzubeugen, ist sehr zu empfehlen.

Den Krankenkassen wird dringend empfohlen, in den unter Punkt 3 bis 7 bezeichneten Belangen Vereinbarungen mit den Arbeitgebern zu treffen; angesichts des einmütigen Wunsches nach baldiger und glatter Durchführung der Reform der Krankenversicherung, insbesondere nach Beseitigung der bisherigen Unterversicherung, darf wohl gewärtigt werden, daß sich dem Zustandekommen solcher Vereinbarungen erhebliche Schwierigkeiten nicht entgegenstellen werden."

Personalien.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat im Stande der Bergbehörden den derzeit bei der Berghauptmannschaft in Wien in Verwendung stehenden Oberbergkommissär und Revierbeamten in Czernowitz Dr. Wenzel Czermak zum Bergrate und den bergbehördlichen Adjunkten Konrad Posselt in Leoben zum Bergkommissär, beide unter Belassung in ihrer gegenwärtigen Dienstesverwendung ernannt.

Das k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten hat mit Erlaß vom 29. November 1917 den Bergdirektor Franz Hradecky zur Leitung des Betriebes des Exzellenz Gräflich Silva-Taroucäschen Erzbergbaues nächst St. Joachimsthal ausnahmsweise als befähigt anerkannt.

Hans Hirsch, Kaufmann in Teplitz-Schönau, wurde zum Bevollmächtigten für das Oheim-Grubenfeld in Seestadl bestellt, wodurch die dem Richard Müller für dieses Grubenfeld seinerzeit erteilte Vollmacht hinfällig wird.

Der galizische Landesausschuß beabsichtigt, mit der Aufschließung der vor einiger Zeit angekauften westgalizischen Kohlenfelder sofort zu beginnen und es wurde zu diesem Zwecke der Berginspektor der Witkowitzer Steinkohlengruben Ing. Roman Rieger zum Direktor der neuen Unternehmung berufen. Seine langjährigen Erfahrungen und hervorragenden Fachkenntnisse, wie auch die persönlichen Eigenschaften haben ihn in den montanistischen Kreisen des Ostrau-Karwiner Reviers einen wohlverdienten Ruf gesichert; Inspektor Rieger war durch 23 Jahre bei den Witkowitzer Steinkohlengruben tätig, zunächst sechs Jahre am Bettina- und Eleonorenschachte in Dombrau, dann durch 17 Jahre als Betriebsleiter des Louisschachtes. Anfang dieses Jahres wurde er zum Inspektor der Witkowitzer Steinkohlengruben ernannt. Er hat sich die größten Verdienste um die Ausgestaltung des Problems auf dem Gebiete der maschinellen Abbauförderung erworben und ist auch Inhaber eines Patentes auf fahrbare Schüttelrinnen, die im ganzen Kohlenbergbau die größte Verbreitung fanden. Um die Förderung des montanistischen Nachwuchses hat er sich besonders durch die Gründung der Bergschule in Dombrau verdient gemacht. Er gehörte dem Berg- und Hüttenmännischen Vereine in Mährisch-Ostrau als Ausschußmitglied an und ist auch wiederholt publizistisch, namentlich in der „Montanistischen Rundschau" hervorgetreten.

Am 10. November verschied in Leoben plötzlich und unerwartet der Berg- und Hütteningenieur und gewesene Werksdirektor Herr Josef Hörhager. Der Verstorbene, der auch Präsident des Vorstandes der Bergbau-Genossenschaft II für den Revierbergamtsbezirk Leoben war, war eine in Bergbaukreisen hochgeschätzte Persönlichkeit. Er unterstützte insbesondere auch alle Bestrebungen zur Hebung der Landwirtschaft. Seinem äußerst bescheidenen Wesen war wohl auch die letztwillige Verfügung entsprungen, daß die Nachricht von seinem Tode erst nach seinem Begräbnisse bekanntzugeben ist. Direktor Hörhager wurde in Unzmarkt im Grabe seiner Eltern beigesetzt.

Am 28. November ist der dem k. k. Revierbergamte in Elbogen zur Dienstleistung zugeteilte k. k. Kanzleioffizial Josef Zucker nach kurzem schweren Leiden im 54. Lebensjahre gestorben.

Der behördlich-autorisierte Bergbauingenieur Josef Rottenbacher hat nach Enthebung vom Militärdienste seinen Wohnsitz von Grünbach am Schneeberge nach Teplitz-Schönau, Zeidlerstraße 16, zur Ausübung seiner Befugnis verlegt.

Digitized by Google

Wirtschaftliche Rundschau.

Infolge des andauernden Wagenmangels ist auch im Monat **Dezember** auf eine stärkere Ablieferung inländischer Kohle nicht zu rechnen. Der Bezug ausländischer Kohle dürfte sich zwar etwas günstiger gestalten, doch kann auch bezüglich dieser Kohle nicht mit Sicherheit auf eine ausreichende Zufuhr gerechnet werden. Es erscheint daher notwendig auch im Monat Dezember die auf die Kohlenkarte entfallende Wochenmenge stark einzuschränken. Sie wurde für die 5. bis 8. Woche (2. bis 29. Dezember) für den ganzen Zimmerbrand mit 20 *kg* Steinkohle (Koks, Briketts) oder 25 *kg* Braunkohle bestimmt, daher für den halben Zimmerbrand mit 10 *kg* Steinkohle (Koks, Briketts) oder 12½ *kg* Braunkohle. Für den Küchenbrand wurde in der 5. bis 6. Woche eine Menge von 20 *kg* Steinkohle (32 *kg* Braunkohle) festgesetzt. Die Mengen für den halben Küchenbrand betragen in dieser Zeit 12½ *kg* Steinkohle oder 16 *kg* Braunkohle. Die Belieferung der Gewerbe, Betriebe und Anstalten kann nur im selben Umfange wie im November stattfinden. Es werden daher für Betriebszwecke jene Mengen Brennmaterial ausgefolgt, die im Besugsschein unter dem Buchstaben B (Monatsmenge) angeführt sind, während für die Beheizung der Betriebe und Anstalten nur jene Mengen ausgegeben werden, die im Bezugsschein unter dem Buchstaben C angeführt sind. Da jenen Parteien, die ihre Fragebogen rechtzeitig bei der Behörde überreicht haben, die Bezugsscheine bereits ausgefolgt wurden, wird mit 2. Dezember die bisher ohne Bezugsschein zulässige Abgabe von Kohle (Koks) nur mehr gegen Vorweisung des Bezugsscheines (Zuweisungsscheines) erfolgen. Jene Parteien, die entgegen der Magistratskundmachung vom 29. September 1917 ihre Fragebogen nicht rechtzeitig überreicht haben, haben sich die Folgen ihrer Versäumnis selbst zuzuschreiben, Parteien die den vorgeschriebenen Fragebogen bisher noch nicht ausgefüllt und abgegeben haben, können Fragebogen beim zuständigen Magistratischen Bezirksamt (Kohlenkommissär) beheben und haben die ausgefüllten Fragebogen dort zur Bemessung der Kohlenzuweisung zu überreichen. Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß auch jene Gewerbe, Betriebe und Anstalten, die bevorrätigt sind, den Fragebogen zu überreichen haben, da sie ihre Vorräte nur in jenem Umfange verbrauchen dürfen, der ihnen seitens der Behörde vorgeschrieben wird. Die Nichtabgabe der vorgeschriebenen Erklärung (Fragebogen) sowie der Verbrauch von Heizmaterial über das von der Behörde festgesetzte Ausmaß sind strafbar.

Aus den Revieren.

Österreich.

1. Brüx-Teplitz-Komotau.

Der von der Aktiengesellschaft für Mineralöl-Industrie vorm. **Fanto & Co.** erworbene, im Steuerbezirk Komotau gelegene **Josefischacht** in Naschau, wurde in Betrieb gesetzt. Zunächst wird an der Entsümpfung des ersoffenen abgedeckten Schachtes und die Ergänzung der Obertagsanlage geschritten, um bald in die Förderung zu kommen.

Der im Betrieb stehende Austriaschacht IV in Soborten nebst den dazu gehörigen Grubenfeldern, ferner der außer Betrieb befindliche Britannia-Schacht III nebst zugehörigen Maßen in Graupen, sowie das Elbe-Grubenfeld in Graupen und das Martha-Grubenfeld mit Nikolausmaßen in Serbitz der Firma R. **Perutz** und Genossen in Teplitz sind mit 22. September 1917 in den Besitz der **„Phönix-Stahlwerke Joh. E. Bleckmann in Mürzzuschlag"** übergegangen. Sämtliche Beamten und Arbeiter wurden von dieser Firma übernommen.

2. Pilsen-Mies-Kuttenberg.

Ing. Josef Jakoubek, k. k. Bergrat und Eisenwerksdirektor in Komotau, hat als Bevollmächtigter der Firma **C. T. Petzold & Co.** in Wien bei der k. k. Berghauptmannschaft in Prag um Verleihung von vier einfachen Grubenmaßen unter dem Schutznamen „Sophie I—IV" auf einen im Freischurfe Exh. Nr. 7151 ex 1916 in der Katastralgemeinde Smrč, des Stenerbezirkes Eisenbrod, erzielten Roteisensteinfund unter gleichzeitiger Vorlage der Lagerungskarte und einer Fundstufe angesucht. Der zu verleihende Aufschluß wurde mittels einer auf der Parzelle Nr. 963 der Katastralgemeinde Smrč getriebenen Rösche erzielt, wobei ein Roteisensteinlager von vier Meter Mächtigkeit aufgeschlossen wurde, welches nach 4h 0° 0′ Kat. Mer. streicht und unter einem Winkel von 75° nach 10h 0° 0′ Kat. Mer. einfällt. Hierüber wurde die **Freifahrung** am 13. November 1917 an Ort und Stelle abgehalten.

Der Steinkohlenbergbau **Antonizeche** in Bukowetz der Pilsener Genossenschaftsbrauerei in Pilsen wurde am 27. September 1917 in Betrieb gesetzt. — Der Steinkohlenbergbau **Christihimmelfahrtzeche** in Oberbris des Großindustriellen Maximilian Schmidl in Wiskau wurde am 2. Oktober 1917 in Betrieb gesetzt.

Der unter militärischer Leitung stehende **Erzbergbau Charlottenschacht** in Czarlowitz, auf welchem wegen Kohlenmangels der Betrieb eingestellt worden war, wurde am 20. September 1917 wieder in Betrieb gesetzt.

3. Prag-Schlan-Budweis.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Pilsen wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf das Grubenfeld auf Steinkohle „Barbara und Florian" bei Hředl, Bezirk Rakonitz, bestehend aus zwei einfachen Grubenmaßen, dann auf die Überschar „A" als Bestandteil des Grubenmaßes Florian per 858 m^2 in der Pilsener Bergbuchseinlage Z. CCLXX des Pilsener Bergbuches für Jaroslaw Novák in Cornochow, bewilligt. Verkäufer sind Johann und Anna Novák, Mühlenbesitzer in Hředl.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes in Pilsen, wurde die **Einverleibung des Pachtvertrages** auf unbestimmte Zeit auf das in der Bergbuchseinlage Z. DLXIII des Pilsener Bergbuches eingetragene Vitriolschiefer-Grubenfeld Otto I—III und IV—VI bei Schweissing

Digitized by Google

des Wendelin und der Maria Hiecke für die Erzbergbau-Aktiengesellschaft in Budapest bewilligt.

In dem den Westböhmischen Kaolin- und Chamottewerken, A.-G. in Oberbris gehörigen Sofia Grubenmaße bei Nekmíř wurde am 22. Oktober 1917 mit dem **Abteufen eines Versuchsschachtes** begonnen. Dieser Schacht soll vorläufig zur Untersuchung des Kohlenflözes in Bezug auf Mächtigkeit, Qualität und Verflächen, später als Luftschacht, resp. Fahrschacht dienen.

Zufolge Beschlusses des k. k. Kreisgerichtes Pilsen wurde die **Einverleibung des Eigentumsrechtes** auf nachstehende Bergentiäten für die **Automobilgesellschaft „Union"** Ges. m. b. H. in Prag bewilligt, und zwar: 1. auf das in der Bergbuchseinlage Z. 573 eingetragene Grubenfeld Johann bei Mutowitz, Bezirk Rakonitz; 2. auf das in der Bergbuchseinlage Z. 134 eingetragene Grubenfeld Barbara in Mutowitz, Bezirk Rakonitz, und 3. auf das in der Bergbuchseinlage Z. 220 eingetragene Grubenfeld Josef in der Gemeinde Mutowitz, Bezirk Rakonitz.

4. St. Pölten-Wels-Hall-Leoben-Graz-Klagenfurt.

Schurfbewilligungen wurden **gelöscht:** Vom k. k. Revierbergamte Leoben die Schurfbewilligung des Cäsar Narzoli, Maurermeisters in Knittelfeld, für die politischen Bezirke Gröbming und Liezen, jene des Josef Geller von Kühlwetter, Generaldirektors in Eichhofen (Oberpfalz), für den Revierbergamtsbezirk, desgleichen die Schurfbewilligung des Nikolaus Freiherrn von Thuemen, Direktors der Norddeutschen Handelsgesellschaft in Berlinz, für die politischen Bezirke Gröbming und Liezen.

Freischürfe wurden **angemeldet:** Beim k.k. Revierbergamtsbezirk Leoben durch Lorenzutti-Eisler, Realitätenbesitzers in Graz, in den Katastralgemeinden St. Peter am Kammersberge (8), Feistritz bei St. Peter (2) und Mitterdorf des Steuerbezirkes Oberwölz (6), durch Prof. Adolf Zdarsky, für Eduard Elbogen in Wien, in der Katastralgemeinde Wald des Steuerbezirkes Mautern (3), durch Franz Klingbacher, Bergarbeiter in Göriach, in der Katastralgemeinde Stübming des Steuerbezirkes Bruck a. M. (1), durch Prof. Adolf Zdarsky in Leoben in der Katastralgemeinde Rassthal des Steuerbezirkes Bruck a. M. (2), durch Alois Grobelnik, Werksschmied in Öblarn, in der Katastralgemeinde St. Marein a. d. Salza (10), in der Katastralgemeinde Langdorf, sämtliche im Steuerbezirke Gröbming, (7).

5. Cilli-Laibach-Zara.

Die **Montanproduktion im Revierbergamtsbezirke Laibach** gestaltete sich im Jahre 1916 wie folgt:

Eine Erzeugung von Gold- oder Silbererzen hat nicht stattgefunden.

Von den drei Quecksilberbergbauen war nur der staatliche Quecksilberbergbau in Idria im Betriebe, bei welchem zusammen 847 Arbeiter, ferner 29 Aufseher beschäftigt waren. Die gesamte Erzeugung betrug 840.637 *q* (+ 17.121 *q*) Quecksilbererze im Werte von *K* 2,533.191 (+ *K* 627.807) bei einem Mittelpreis von *K* 3·01 (+ 70 *h*) pro Meterzentner. Die Erze wurden bei dem Werke selbst verhüttet.

An metallischem Quecksilber wurden in Idria 5094 *q* (— 496 *q*) im Werte von *K* 4,747.608 (+ *K* 672.498) zum Mittelpreise von *K* 932 (+ *K* 203) pro Meterzentner gewonnen. Bei der staatlichen Quecksilberhütte waren 151 erwachsene männliche Arbeiter, sowie neun Aufseher beschäftigt. An Schmelzgut wurden in Idria 361.926 *q* armer Erzgröbe, 438.167 *q* armer Erzgrieße und 40.544 *q* reicher Erzgrieße, zusammen 840.637 *q* Grubenerze im Werte von *K* 2,533.191, ferner 4776 *q* Stupp (Hüttenzeuge) im Werte von *K* 592.464 verhüttet. Hiebei wurden an Brennstoff 248 m^3 Holzkohle, 3148 m^3 Flammholz, 41.828 *q* Braunkohle und 89 *q* Steinkohle, zusammen im Werte von *K* 217.586 verwendet. Das erzeugte Quecksilber wurde an das Verschleißlager des k. k. Montan-Verkaufamtes in Wien abgeliefert.

Von den fünf Unternehmungen auf Bleierze war, wie im Vorjahre, keine im Betriebe. Beim Bleibergbaue Knapovže wurden mit fünf Männern Aufschluß- und Erhaltungsarbeiten vorgenommen. An metallischem Blei wurden im Hüttenwerke Littai der Blei- und Silberhütte Littai G. m. b. H. 25.585 *q* (— 6618 *q*) im Werte von *K* 2,712.010 (+ *K* 479.045) zum Durchschnittswerte von *K* 106·— (+ *K* 36·66) pro Meterzentner erzeugt. An Schmelzgut wurden 25.120 *q* ungerösteter Erze und Schliche, 6320 *q* Bleischlacken, 8080 *q* Bleirückstände und Abfälle, 250 *q* Abbrände, 8810 *q* Eisenschlacke und 7880 *q* Zuschläge (Kalkstein) im beiläufigen Werte von *K* 1,907.325 verwendet. Der Brennstoffaufwand betrug 30 m^3 Holzkohle, 50.470 *q* Braunkohle und 23.362 *q* Koks im Gesamtwerte von *K* 224.217. Von der gesamten Bleiproduktion und dem aus dem Vorjahre am Lager verbliebenen Vorrate per 1670 *q* wurden 23.085 *q* im Inlande und 2736 *q* im Auslande abgesetzt, während der Rest von 1434 *q* als Lagervorrat im Werke verblieb.

Bei dem einzigen Bergbaue auf Antimonerze, nämlich dem Antimonerzbergbaue Trojana der Antimonbergbaugewerkschaft Trojana in Gallenegg-Islak, welches Werk unter der k. u. k. Kriegsverwaltung stand, wurden 156.602 *q* (+ 41.127 *q*) Antimonerze im Werte von *K* 270.000 (+ *K* 223.683) zu einem Durchschnittspreise von *K* 1·72 pro Meterzentner gewonnen. Von diesen Erzen wurden 153.052 *q* zu 30 % Schlichen von 2327 *q* angereichert und an die k. k. Hütte in Přibram abgesetzt. Der Rest von 3550 *q* samt dem Vorrate vom Vorjahre per 69.300 *q*, somit im ganzen 72.850 *q*, verblieb am Lager.

Die Antimonhütte stand im Berichtsjahre außer Betrieb.

Der einzige Bergbau auf Aluminiumerze, nämlich der Wocheinit-Bergbau Rudnica in Studorf der Gewerkschaft „Wocheinit" in Laibach, wurde im Berichtsjahre seitens des Dr. Albin Viktor Tschinkel in Wien in Pacht genommen und Anfangs Juli 1916 in Betrieb gesetzt. Daselbst wurden mit 22 Männern 6593 *q* (+ 6593 *q*) Aluminiumerze im Werte von *K* 7252 zu einem Durchschnittspreise von *K* 1·20 gewonnen. Die gesamte Erzeugung wurde nach Deutschland abgesetzt.

Von den 18 Unternehmungen auf Braunkohle waren fünf ausschließlich private im Betriebe; diese erzeugten 3,297.933 *q* (+ 150.103 *q* oder 4·77 %) Braunkohle im Gesamtwerte von *K* 3,131.428 (+ *K* 358.424 oder 12·92 %) zum Durchschnittswerte von 94·95 *h* (+ 6·86 *h*) pro Meterzentner.

Digitized by Google

Von dieser Erzeugung entfallen auf das Werk Sagor der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft 2,223.000 *q*, auf das Werk Gottschee derselben Gesellschaft 745.500 *q*, auf das Werk Johannesthal I der Johannesthaler Kohlengewerkschaft 246.680 *q*, auf die übrigen Werke 82.753 *q*.

Von der beim Werke Sagor der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft erzeugten und aus dem Vorjahre im Depot verbliebenen Kohle (12.611 *q*) per 2,235.611 *q* wurden 7490 *q* an die k. k. priv. Südbahngesellschaft, 1,010.010 *q* an die k. k. Staatsbahnen, 556.849 *q* an Industrieunternehmungen und Private in Krain, 107 212 *q* im Küstenlande, 22.785 *q* in Steiermark, 194.051 *q* in Kärnten, 300 *q* in Niederösterreich, 150 *q* in Oberösterreich, 100 *q* in Tirol, dann 49.222 *q* im Auslande, zusammen 1,948.169 *q* abgesetzt; 190.450 *q* wurden für eigene Industriezwecke, namentlich zur Kalk- und Tonwarenerzeugung und 83.062 *q* beim Werke selbst, u. zw. zur Kesselfeuerung und als Deputatkohle für Beamte, Aufseher und Arbeiter verwendet, während 13.930 *q* beim Werke am Lager verblieben.

Von der beim Werke Gottschee der vorgenannten Gesellschaft erzeugten und aus dem Vorjahre am Lager verbliebenen Kohle von 747.690 *q* wurden 620.330 *q* an die k. k. Staatsbahnen, 12.230 *q* an Industrie-Unternehmungen und Private und 1290 *q* an Lehr- und Wohltätigkeitsanstalten in Krain, zusammen 633.850 *q* abgesetzt; 113.560 *q* wurden beim Werke selbst, u. zw. für Kesselfeuerung und für Hausbrand der Beamten, Aufseher und Arbeiten verwendet, während der Rest von 280 *q* als Lagervorrat am Werke verblieb. Von der beim Werke Johannesthal I der Johannesthaler Kohlengewerkschaft erzeugten Kohle per 246.680 *q* wurden 164.088 *q* im Inlande abgesetzt, 39.346 *q* beim Werke selbst verbraucht und 43.246 *q* an das Ausland abgegeben. Die bei den übrigen Werken gewonnene Kohle gelangte teils für industrielle Zwecke, teils für Hausbrand in Kärnten, Krain und Steiermark, sowie in der unmittelbaren Umgebung der Werke zur Verwendung. Ein Teil wurde im Auslande abgesetzt.

Der Wert der gesamten Bergwerksproduktion betrug *K* 5,941.871 (+ *K* 1,215.928 oder 25·73%), jene der gesamten Hüttenproduktion *K* 7,459.618 (+ *K* 865.922 oder 13·13%), der Gesamtwert der Bergbau- und Hüttenproduktion betrug sonach *K* 13,401.489 (+ *K* 2,081.850). Wird der Wert der zur Verhüttung gelangten Erze und Hüttenprodukte per *K* 5,032.980 von dem Gesamtwerte der Bergbau- und Hüttenproduktion in Abzug gebracht, so ergibt sich der reine Wert derselben mit *K* 8,368.509.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Institut für Kohlenvergasung und Nebenproduktengewinnung.

Am 8. Dezember fand im Industriehause unter dem Vorsitze des Geheimen Rates Dr. Wilhelm Exner in Gegenwart der hervorragendsten Vertreter der Industrie und der beteiligten Ministerien die konstituierende Generalversammlung des Institutes für Kohlenvergasung und Nebenproduktengewinnung statt. Der Zweck des Institutes ist die Förderung der rationellen wirtschaftlichen Verwertung der Kohlenvorräte unter Gewinnung der erzielbaren Nebenprodukte (Teer, Ammoniak usw.) durch Schaffung einer Großgasindustrie. Der Zweck des Institutes soll erreicht werden durch: *a*) Studium der in Betracht kommenden Fragen; *b*) Ausführung von technischen Versuchen auf diesem Gebiete; *c*) Ausstellung von Zeugnissen und die Erstattung von Gutachten über die Ergebnisse der technischen Versuche; *d*) Preisausschreiben für die günstigen Lösungen der auf die technische Vervollkommnung der Nebenproduktenindustrie abzielenden Probleme; *e*) Propaganda für Verwertung der Nebenprodukte; *f*) Publikationen und Vorträge.

Bei der gründenden Generalversammlung waren u. a. anwesend: Geheimer Rat Emil R. v. Homann, Sektionschef Baron Wilhelm Alter, Geheimer Rat Ing. Dr. Wilhelm Exner, Bergrat Max R. v. Gutmann, Generaldirektor Viktor Otto Keller, Geheimer Rat Karl R. v. Leth, Generaldirektor Alexander Pazzani, Direktor Ing. Richard Pollak, Vizepräsident Dr. Philipp Porges, Geheimer Rat Dr. Leopold v. Schleyer, Prof. Dr. Hugo Strache, Generalrat Bernhard Wetzler, Hofrat Poech, Hofrat Dr. v. Höfer, Baurat Heissig der Böhler & Co., A. G., Hauptmann Dr. Lange, Dr. Klimont der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, kaiserl. Rat Weil, Prof. Klaudy, Hofrat Dafer, Dr. Zailer, Fritz Dörner, Direktor Zwieauer und Oberinspektor Kraus der Dampfkesseluntersuchungsanstalt, Dr. Doll, Kommerzialrat Dr. Mangold, Direktor Muchka der Dampfapparatebau-Gesellschaft und kaiserlicher Rat Ing. Robert Schwarz.

Hierauf erfolgte die Wahl des Kuratoriums mit folgendem Ergebnis: Präsident: Geh. Rat Dr. Wilhelm Exner, Vizepräsident: die Geh. Räte Dr. Leopold von Schleyer und Dr. Karl R. v. Leth; Mitglieder des Kuratoriums: Minister für öffentliche Arbeiten Exzellenz R. v. Homann, Sektionschef Dr. Leopold Joas, Bergrat Max R. v. Gutmann, Generaldirektor Viktor Otto Keller, Generaldirektor Alexander Pazzani, Dr. Karl Freiherr v. Skoda, Prof. Dr. Hugo Strache, Generaldirektor Dr. Siegmund Stransky und Generalrat Bernhard Wetzler.

Prof. Strache referierte über die Ziele des Institutes, wobei er besonders hervorhob, daß durch die vermehrte Vergasung der Kohle die Grundlagen der künftigen Entwicklung einer organisch-chemischen Großindustrie in Österreich geschaffen werden und der Industrie nach Errichtung der Großgaszentralen in Verbindung mit der Elektrizitätsversorgung und den Wasserstraßen billige Kraft, ein billiges Heizmittel und billige Frachtwege zur Verfügung stehen werden.

Generaldirektor Keller erstattete das Referat über die Organisation des Institutes und teilte mit, daß bereits eine Reihe hervorragender Fachmänner sich zur Mitarbeit an den umfangreichen Aufgaben des Institutes bereit erklärt haben.

Exz. von Homann betonte, daß am Tage der Gründung des Institutes der Chef jener Stelle nicht schweigen wolle,

Digitized by Google

welche ressortmäßig sich mit den Angelegenheiten der Kohlenverwertung zu beschäftigen habe. Das Dogma, gemäß welcher die beste Verwertung der Kohle die Vergasung derselben sei, ist altbekannt, jedoch ist dieses Prinzip noch lange nicht zur Durchführung gekommen. Die wenigen Generatoren, von denen die meisten noch dazu ohne Nebenproduktengewinnung ausgestattet sind, spielen nur eine geringe Rolle. Es sei daher unbedingt notwendig, daß insbesondere nach dem Kriege auf dem Gebiete der Produktion entsprechend weitergearbeitet werde. Die Zukunft liege im Boden nicht nur im Sinne der Landwirtschaft, sondern auch in Bezug auf die Bodenschätze unter der Erde. Während wir früher mit Kohle aus dem Auslande geradezu überschwemmt wurden, herrscht jetzt allgemeiner Mangel. Exz. von Homann gab der Hoffnung Ausdruck, daß die Durchführung des Programmes sich mit Riesenschritten der Verwirklichung nähere und sicherte dem Institute die weitergehendste tatkräftige Unterstützung des Arbeiterministeriums zu.

An der Diskussion beteiligten sich ferner Vizepräsident Dr. Porges, Prof. Klaudy und Geheimer Rat Dr. Ritter v. Leth.

Vizepräsident Dr. Porges berichtet über die großen Erfolge der praktischen Braunkohlenverwertung in den neuerrichteten Betrieben der Deutschen Erdöl-A. G. und der Rütgerswerke, indem einerseits in Rositz eine Anlage der Deutschen Erdöl-A. G. mit 55 Generatoren mit einem Kostenaufwande von etwa 15 Millionen Mark für 280 Waggons tägliche Verarbeitung und etwa 40 Waggons tägliche Teergewinnung soeben fertiggestellt wurde, während auch die Rütgerswerke in Lützendorf eine große Anlage in Bau haben. Es sei bemerkenswert, daß die österreichische Maschinenindustrie an diesen Anlagen erfolgreich mitarbeiten konnte und es sei zu hoffen, daß auch in Österreich entsprechend umfangreiche industrielle Anlagen geschaffen werden.

In nächster Zeit wird die Aktivierung des Institutes bereits erfolgen und unter anderm sollen Sektionen für Statistik, Brennstoffe, Großgaszentralen, Gasverwendung, Ammoniak, Teer, Propaganda für Nebenprodukte und für Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Kohlenvergasung und Nebenproduktengewinnung geschaffen werden.

Anfragen und Anmeldungen sind vorläufig zu richten an die k. k. Versuchsanstalt für Gasbeleuchtung, Brennstoffe und Feuerungsanlagen an der technischen Hochschule in Wien IV, Gußhausstraße 25a.

Laut Konkursausschreibung der k. k. Landesregierung in Salzburg vom 13. November 1917 gelangt vom Beginne des ersten Semesters des Schuljahres 1917/18 angefangen aus dem Erträgnisse der **Larzenbacher'schen Stipendien- und Armenstiftung** ein Stipendium jährlicher *K* 220 zur Wiederbesetzung. Anspruch auf dieses Stipendium haben sowohl hinsichtlich des Fortganges in den Studien als hinsichtlich der Sitten für entsprechend befundene Studierende aus dem Lande Salzburg, welche sich dem Bergwerksstande widmen, für die Dauer der montanistischen Studien. Bewerber um dieses Stipendium, auf welches entsprechend qualifizierte Nachkommen von Mitgliedern der ehemaligen Larzenbacherschen Bruderlade einen vorzugsweisen Anspruch haben, haben ihre Kompetenzgesuche bis zum 20. Dezember l. J. bei der k. k. Berghauptmannschaft Wien, als Verleihungsbehörde, einzubringen und in derselben nachzuweisen:

1. die Aufnahme als ordentlicher Hörer an einer inländischen Montanistischen Hochschule oder Bergschule;
2. den bisher betätigten Fleiß und das sittliche Verhalten;
3. die Heimatsberechtigung im Herzogtum Salzburg, eventuell die Abstammung von einem Mitglied der vormaligen Larzenbacherschen Bruderlade.

Marktberichte.

Vom **Ostrau-Karwiner Steinkohlenmarkt** wird uns berichtet: Die Situation im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier ist andauernd ungünstig. Der Waggonmangel ist noch immer sehr empfindlich und die Bestände an den Gruben wachsen noch weiter an. Wie vorauszusehen war, mußte bereits die Förderung durch Einlegung von Feierschichten auf den einzelnen Schächten gedrosselt werden. Die Konsequenzen dieser trostlosen Verkehrsverhältnisse wären noch größer, wenn man nicht zu der Aushilfsmaßnahme gegriffen hätte, so weit als möglich nach Inlandsstationen nicht transportable Kohlenmengen nach Deutschland abzuschieben. Deutsche Waggons stehen zu diesem Zwecke in ausreichendem Maße zur Verfügung. Da der Transport nach Deutschland erst seit kurzer Zeit freigegeben ist, sind die auf diese Weise abgerichteten Quantitäten noch nicht bedeutend. Daß von einer einigermaßen befriedigenden Belieferung des inländischen Konsums keine Rede sein kann, braucht bei den geschilderten Umständen nicht erst besonders betont zu werden. Eine große Zahl von wichtigen industriellen Betrieben ist zur Betriebseinstellung gezwungen. Wie kürzlich von autoritativer Seite festgestellt wurde, werden nach Ungarn statt der täglich in Aussicht genommenen 8300 *t* Kohle, nur 5000 *t* abgesendet; ähnlich und noch schlechter ergeht es natürlich auch den anderen Abnehmern. Man hofft immerhin, daß in absehbarer Zeit eine Besserung der Wagenmisere eintreten wird.

Vom **nordwestböhmischen Braunkohlenmarkte** wird uns von informierter Seite berichtet. Gegen die letzte Berichtsperiode hat sich nicht viel geändert, insbesondere in Hinsicht auf den andauernden Mangel an Inlandwagen, der die Werke großenteils zu Deponierungen zwang. Natürlich sind dadurch die Lieferungen stark beeinträchtigt, so daß die Kohlenversorgung noch schwieriger wurde, als sie an und für sich schon war. Die Kontingente können unter den bestehenden Verhältnissen auch nicht annähernd voll aufgebracht werden.

Vom **oberschlesischen Kohlenmarkt** wird gemeldet: In Oberschlesien herrscht starker Wagenmangel. Die in unserem letzten Berichte geschilderten Verhältnisse haben sich nicht gebessert. Die Förderung in Oberschlesien ist in der letzten Zeit nicht unerheblich gesunken. Um dem Anwachsen der Depots nach Möglichkeit

Digitized by Google

vorzubeugen, wird der Landverkauf im Oberschlesien freigegeben. Die Halden im Reviere sind voll. Was die nach Österreich-Ungarn gehenden Quantitäten anbelangt, so bleiben sie nicht weit hinter dem vereinbarten Kontingent zurück, sie erreichen auch nicht entfernt die zensurierten Mengen. Die an das neutrale Ausland gehenden Mengen sind beim gegenwärtigen Stand der Dinge noch erheblich geringer geworden, trotz der hohen Preise, die für Kohle geboten werden. Im Inlande ist der Mangel an Gas- und Kokskohle am empfindlichsten. Was das Verhältnis zwischen bestellten und tatsächlich beigestellten Waggons in Oberschlesien anbelangt, so wird dasselbe gegenwärtig als zwischen 50 % und 60 % stehend bezeichnet.

Finanzielle Chronik.

In der am 4. Dezember l. J. abgehaltenen Generalversammlung der **A. G. Eisenwerke Rothau-Neudeck** wurde beschlossen, für das am 30. Juni 1917 abgelaufene Geschäftsjahr nach entsprechender Dotierung der bestehenden Reservefonds eine Dividende von 20 %, das sind *K* 40, zu verteilen. Die Dividende des Vorjahres hatte 18 %, das sind *K* 36, betragen. An Stelle des aus dem Verwaltungsrate ausgeschiedenen Herrn Ludwig v. Neurath wurde Herr Dr. Wilhelm Regendanz in den Verwaltungsrat gewählt.

Am 11. Dezember fand eine Sitzung des Verwaltungsrates der **Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft** statt, in welcher über das Ergebnis der ersten drei Quartale des laufenden Geschäftsjahres berichtet wurde.

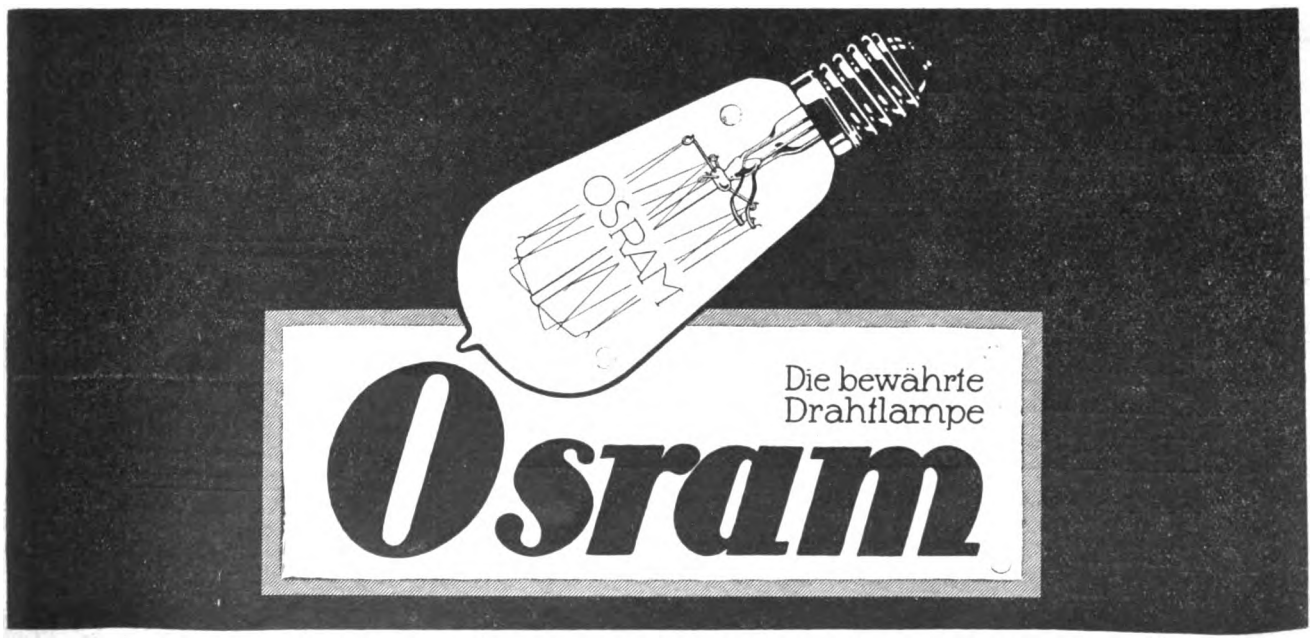
Danach weist das in diesem Zeitraume erzielte Erträgnis unter Berücksichtigung der pro rata entfallenden höheren Steuerlast im Vergleiche mit den korrespondierenden Ergebnissen des Vorjahres einen Ausfall von rund *K* 13,000.000 auf.

Die Ursachen dieses bedauerlichen Rückganges sind nach wie vor in den besonders schwierigen Verhältnissen, unter welchen, wie bekannt, die in den Alpenländern gelegenen, gesellschaftlichen Betriebe zu arbeiten haben, zu suchen. Diese Schwierigkeiten haben seit der ab 4. November d. J. wirksamen, behördlichen Kohlensperre, die eine bedeutende Herabsetzung der den einzelnen Betrieben zur Verfügung zu stellenden Kohlenmengen eigener Förderung und damit einschneidende Betriebseinschränkungen zur Folge hatte, eine weitere tiefgreifende Verschärfung erfahren.

Herr Dr. Edmund Benedikt wurde in den Verwaltungsrat kooptiert.

In Ergänzung dieses Communiqués führte Generaldirektor Oskar Rothballer aus, daß sich der Ausfall im ersten Quartal auf 1·5 Millionen Kronen, im zweiten Quartal auf 5·5 Millionen Kronen und im dritten Quartal auf 6 Millionen Kronen belaufen habe. Der Generaldirektor führte in eingehender Weise die den Betrieb hemmenden Umstände an und teilte weiters mit, daß derzeit in Donawitz von vierzehn Martinsöfen nur acht im Betriebe seien, von zwei „Mischern" nur einer, ferner daß eine Reihe von Walzstrecken stehen und sich überhaupt nicht sagen lasse, mit welchen Produktionsschwierigkeiten noch gerechnet werden müsse. Die Röstöfen werden voll im Betrieb erhalten, um die Aktionsfähigkeit der Hochöfen zu ermöglichen. Auch diese ist aber naturgemäß durch den Koks- und Erzmangel behindert. In Donawitz sind drei Hochöfen im Betriebe (zwei große und ein kleiner gegen sonst drei großen Öfen), in Eisenerz beide Hochöfen.

Der Betrieb wird jetzt auch durch die Witterungsunbilden gehemmt, in Donawitz herrschte kürzlich eine Kälte von 17 Grad, auf dem Erzberg wütete eine Schneesturm.



Digitized by Google

Die Fakturensumme per September war ungefähr so groß wie im Vorjahre. Sie zeigt eine Abnahme von bloß *K* 267.000, was sich daraus erklärt, daß die ersten Monate eine Steigerung, die letzten Monate troz der höheren Durchschnittspreise eine Abnahme gebracht haben. Die Fakturensumme per Ende November zeigt einen Rückgang von *K* 479.000.

Der Aufwand für die Löhne und Gehalte in den Werken ist sehr stark gestiegen, er stellt sich für die Zeit: Jänner bis Oktober auf 36·129 Millionen Kronen gegen 27·067 Millionen Kronen in derselben Zeit des Vorjahres, ist sonach um 9·062 Millionen Kronen gewachsen. Gegen das Hochkonjunkturjahr 1912 zeigt sich eine Steigerung um 15·4 Millionen Kronen (rund 75%). Der Gesamtaufwand an Löhnen für Oktober stellt sich auf 5·305 Millionen Kronen.

Über das mutmaßliche Ausmaß der Dividende führte Generaldirektor Rothballer aus, daß sich angesichts der dargelegten Umstände darüber eine sichere Prognose nicht machen lasse, die Höhe der Dividende werde durch die weitere Entwicklung beeinflußt werden. Es liege nicht außerhalb des Bereiches der Möglichkeit, daß zur Vermeidung eines allzustarken Dividendenausfalls der Gewinnvortrag herangezogen werde. Dieser stelle sich auf vier Millionen Kronen, während er früher nur *K* 500.000 bis *K* 600.000 betragen hatte. Für den Fall einer Besserung der Verhältnisse könne nun die Heranziehung des Gewinnvortrages zum Zwecke der Aufbesserung der Dividende, die auf *K* 20 bis *K* 30 zu taxieren sei, ins Auge gefaßt werden.

Die Alpine Montangesellschaft hat auf die siebente österreichische Kriegsanleihe zwölf Millionen Kronen gezeichnet.

Aus dem Handelsregister.

Kohlengewerkschaft Grube Habsburg in Brüx. Dr. Otto Petschek, Direktor in Prag, II, 1623. Dr. Johann Rotky, Dozent in Smichow 331; Franz Hvizdalek, Direktor in Wien, XIX., Felix Mottlstraße 20 und Fritz Heller, Fabriksdirektor in Kasniau, als Direktionsmitglieder mit statutenmäßigem Firmierungsrecht eingetragen. Dagegen die bisherigen Direktionsmitglieder Dr. Julius Popper, Philipp Aletter und MUDr. Heinrich Figdor sowie die Prokura des Franz Hvizdalek gelöscht.

Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck, Hauptniederlassung mit der Zw. N. in Wien. Die Mitglieder der Generaldirektion Ottomar Edler von Starck und k. k. Hofrat Johann Rotky infolge Ablebens, Karl Chrambach infolge Ausscheidens gelöscht. Eingetragen als Mitglieder der Generaldirektion mit dem statutenmäßigen Firmierungsrechte; Dr. Julius Jentsch, Advokat in Prag, Fritz Heller, Direktor in Kasniau, k. k. Hofrat Franz Strzizek in Prag-Smichow und Direktor Wilhelm Homberger in Frankfurt am Main. Eingetragen als Kollektivprokuristen mit dem statutenmäßigen Firmierungsrechte: Karl Miessl und Julius Gottlieb, beide in Kasniau. Der Direktionsrat Fritz Heller, als Kollektivprokurist gelöscht. Die Wiederwahl des Direktors Emanuel Fuhrmann in Elbogen und des Kommerzialrates Heinrich Stub in Wien als Mitglied der Generaldirektion wird zur Kenntnis genommen.

DIE LEIPZIGER
MESSE
wird von allen maßgebenden u. kauf kräftigen Einkaufsfirmen des In- u. Auslandes regelmäßig besucht. Für d. Industrie ist schon wegen d. Anwesenheit ihrer Kundschaft die Beschickung d. Leipziger Messe unerläßlich
Frühjahrs - Mustermesse 3. bis 9. März 1918
Jede Auskunft über Beteiligung, Besuch, Vergünstigungen usw. erteilt das
Meßamt für die Mustermessen in Leipzig

Kohlepapier
und
Farbbänder
für Schreibmaschinen
beziehen Sie am besten bei
Robert Kratochwil,
Teplitz in Böhmen

Patentbüro Aussig
des Zivil-Ing. für Maschinenbau
Heinrich Schmidt
gerichtl. und patentamtl. beeidet.
Margaretenstr. 8
Fernsprecher Nummer 436/VI.

Anzeigenpreis:
Ganze Seite 120.—
Halbe Seite 60.—
Viertel Seite 30.—
Achtel Seite 15.—

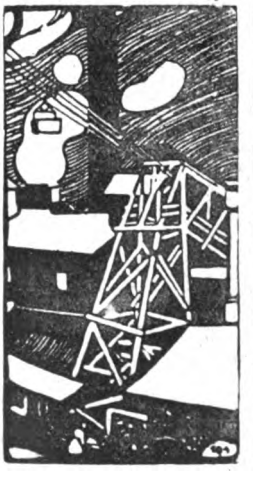
Digitized by Google

Judikatur.

K. k. Divisionsgericht Mährisch-Ostrau.

Am 22. Oktober hatten sich vor der Divisionsgerichts-Expositur Mähr.-Ostrau die der k. k. Landsturm-Arbeiter-Abteilung Nr. 7 in Mährisch-Ostrau zugeteilten Arbeiter Johann Ruchala und Anton Chwistek gegen eine Anklage wegen des Verbrechens der Subordinationsverletzung nach §§ 146 und 149 MStG. zu verantworten. Die beiden Angeklagten, welche in der Strafanzeige als arbeitsscheue Individuen bezeichnet werden, waren der Koksanstalt des Karolinenschachtes als Taglöhner zugeteilt. Sie verweigerten nun mit der Begründung, daß sie sich zu schwach für die Arbeit fühlten, den Organen der Koksanstalt die Ausführung der ihnen zugeteilten Arbeiten und wurden daher, da sie der sie untersuchende Arzt zwar als schwächlich und kränklich, jedoch als arbeitsfähig bezeichnete, am 19. Juli dem vorgesetzten Oberleutnant vorgeführt, der ihnen dann den ausdrücklichen, militärischen Befehl erteilte, die Arbeit sofort aufzunehmen. Die beiden Beschuldigten meldeten sich nunmehr beim Platzmeister, der ihnen eine nur leichte Arbeit zuteilte. Trotzdem nahmen sie aber diese Arbeit nicht auf, sondern entfernten sich ohneweiters von der Arbeitsstelle. — Bei der unter dem Vorsitze des k. k. Majors Missiagiewicz stattgefundenen und von Oberleutnant-Auditor Dr. Charwat geleiteten Hauptverhandlung bestreiten beide Angeklagte, sich des ihnen zur Last gelegten Verbrechens schuldig gemacht zu haben. Sie hätten keinen strikten Befehl seitens des militärischen Vorgesetzten erhalten und hatten die Arbeit auch nicht absichtlich vergeweigert, vielmehr habe ein damals eingetretener Regen mit Rücksicht auf ihren Körperzustand daran verhindert. Die einvernommenen Zeugen widerlegen jedoch diese Verantwortung und insbesondere wird die Erteilung des Befehles unzweifelhaft festgestellt. Nach geschlossenem Beweisverfahren begründet der Militäranwalt in treffender Weise die Anklage, indem er insbesondere den derzeit herrschenden Kohlenmangel und die infolgedessen nötige größere Förderungsnotwendigkeit verweist, wodurch angesichts des fehlenden Arbeitspersonals die Tätigkeit eines jeden einzelnen Taglöhners als wichtig bezeichnet werden müsse. Der ex offo-Verteidiger Dr. Reik nimmt sich in wärmster Weise seiner Klienten an und bestreitet insbesondere die zum Kriterium des § 149 MStG. nötige Wichtigkeit der verweigerten Arbeit, nachdem dieselbe, wie von Zeugen ausgesagt wurde, auch von Mädchen geleistet werden könne und tatsächlich geleistet wurde. Ebenso könne nicht von der Absichtlichkeit der Arbeitsverweigerung gesprochen werden, vielmehr sei die Verantwortung der Angeklagten glaubwürdig. Er bittet daher um Freisprechung seiner Klienten.— Mit dem hierauf verkündeten Urteile wurden die beiden Angeklagten wegen Verbrechens der Subordinationsverletzung nach § 150 MStG. schuldig erkannt und jede zum Kerker in der Dauer von zweieinhalb Monaten, verschärft durch Einzelhaft in den letzten 14 Tagen ver-

Autogen-Gasakkumulator
Krükl & Hansmann
Gesellschaft m. b. H.
Wien VI.
Dreihufeisengasse Nr. 3
Telephone: Nr. 1180, Nr. 4596, Nr. 5896.
Dissousgas- und Sauerstoff-Werke
Fabrik für autogene Schweiß- und Schneidapparate
Spezialkonstruktionen für Bergwerksbetriebe.
Autogenwerk für Ausführung aller einschlägigen Arbeiten. Transportgefäße für flüssige Luft.
Acetylengrubenlampen System: „Jaworzno".
Anlagen zur Erzeugung von flüssigem Sauerstoff für Sprengzwecke

Drahtseil-bahnen
Langjährige Erfahrungen

Beste Anerkennungen
Bömches & Reinhold
Bau maschineller Förderanlagen
Wien IX/1, Elisabeth-Promenade 23 D
Angebote kostenlos

Digitized by Google

urteilt. Laut der Urteilsbegründung verneinte das Kriegsgericht die Wichtigkeit der Arbeit, ebensowenig sei den Verurteilten infolge ihrer minderen Intelligenz die Wichtigkeit der ihnen aufgetragenen Arbeit zum Bewußtsein gekommen. — Der Militäranwalt meldete die Nichtigkeitsbeschwerde und Berufung gegen das Ausmaß an, während die Verurteilten sich die dreitägige Bedenkzeit offenhielten.

Mitteilungen montanistischer Vereine.

Vereinigtes Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevier in Brüx.

Bericht über die Tätigkeit der Reviervertretung im Jahre 1916 (im Auszug).

Mit 31. Dezember 1916 waren folgende beim Unfall-Unterstützungsfonds eingereiht: 59 Unternehmungen mit 127 Betrieben, 878 Beamten, 1205 Aufsehern und 21.077 Arbeitern. Seit Bestand des Fonds (1. Juli 1895) bis Ende 1916 sind an Unterstützungen gewährt worden: zusammen *K* 1,985.826·84 und an Entschädigungen zusammen *K* 438.268·57.

Mit 31. Dezember 1916 waren beim Rentenfonds zusammen 69 Bergbauunternehmungen mit 1175 Aufsehern und 21.353 Arbeitern Mitglieder. Seit dem Bestande des Fonds (1. Oktober 1906) bis Jahresschluß 1916 sind an Unterstützungen zuerkannt worden: an 10.134 Personen Renten im Jahresbetrag von *K* 785.595·64.

Dem Ersatzinstitut „Kaiser-Jubiläumsfonds für Privatbergbeamte" gehören mit wenig Ausnahmen alle größeren Privatbergbauunternehmungen von Aussig bis Eger als Mitglieder an. Mit Jahresschluß 1916 waren 61 Bergbauunternehmungen, 1 Bergrevier, 1 Bergschule, 1 Kohlenverkaufstelle und 1 Bruderlade unterstützende Mitglieder des Fonds, welche zu diesem Zeitpunkt 2242 ordentliche Mitglieder (gegen 2103 im Vorjahr) mit 1819 Frauen (gegen 1713 im Vorjahr) und 3391 (bis zu 18 Jahren alten) Kindern (gegen 3259 im Vorjahr) angemeldet hatten. Von den mit Jahresschluß versichert gewesenen Angestellten waren anrechenbare Jahresbezüge im Gesamtbetrage von *K* 7,117.360·68 angemeldet. Mit 31. Dezember 1916 waren zuerkannt insgesamt an 282 Personen jährlich *K* 121.627·02.

Mit Schluß des Jahres 1916 gehörten dem Garantiefonds zusammen 36 Dienstgeber mit 426 Beamten an.

Der Ärztewitwen- und Ärztewaisen-Unterstützungsfonds hat im Gegenstandsjahr 10 Witwen und 6 Waisen mit einem Jahresbetrag von *K* 7980·— unterstützt. Die mit Schluß des Jahres 1916 vorhandene Rücklage beträgt *K* 119.504·56.

Vollständige **Preßluftanlagen** für alle Zwecke

Bohrhämmer, Abbauhämmer, Schrämmaschinen

von unübertroffener Leistung bei geringem Luftverbrauch

Sauerstoff-Rettungs-Apparate
Wiederbelebungsapparate
„Westfalia"

Maschinenfabrik „Westfalia" A.-G.

Telegrammadr.: Armaturen Gelsenkirchen i. W. Fernruf: Nr. 347, 348 u. 349

Digitized by Google

Für eine Untersuchung von Grubenwettern im Probiergaden ist der Preis von *K* 15·— für dem Vereinigten Bergrevier angehörige und von *K* 20·— für außer Revierverband stehende Werke beibehalten worden. Die Zahl der vorgenommenen Untersuchungen betrug im Jahre 1916 20 (gegen 326 im Vorjahr).

Der auffällige Rückgang in der Zahl der Untersuchungen ist darauf zurückzuführen, daß über Aufforderung der Bergbehörde die Bergbauunternehmungen die Untersuchung der Wetterproben zumeist einer staatlichen Versuchsanstalt übertrugen.

Die Seilprüfungen erstreckten sich auf die Überprüfung der Zug-, bzw. Tragfähigkeit, Dehnungs-, Biegungs- und Drehungsfähigkeit der einzelnen Seildrähte.

Die zu Beginn des Jahres 1904 errichtete Sauerstoff-Abgabestelle hat bis zum Jahresschluß 1916 1,939.614 Liter Medizinalsauerstoff für die auf den Werken in Verwendung stehenden Atmungsgeräte abgegeben. Hievon entfallen auf das Jahr 1916 72.937 Liter. Beim Vereinigten Bergrevier steht jederzeit ein Vorrat von 10.000 bis 15.000 Liter Sauerstoff zur Verfügung.

Von den im Bereich des nordwestböhmischen Kohlenreviers vorhandenen 133 Eisenbahnwagen-Werksbrückenwagen sind in der Eichzeit 1916/17 mit Benützung des Eichwagens 73 Brückenwagen geeicht worden.

Von der im Jahre 1898 aufgelegten „Geologischen- und Grubenrevierkarte des nordwestböhmischen Braunkohlenbeckens" sind bis zum Jahresschluß 1916 im ganzen 320 große (Maßstab 1:25.000) und 1758 kleine (Maßstab 1:75.000) Karten abgegeben worden. Der Lagerstand beträgt 187 große und 241 kleine Karten. Der Abgabepreis für die große Revierkarte beträgt *K* 10·— und für die kleine Revierkarte *K* 1·—.

Die Lohnzahlen sind in üblicher Weise bearbeitet worden. Die Unfallübersicht konnte bis zur Fertigstellung dieses Berichts nicht abgeschlossen werden.

Über die Lohnverhältnisse gibt nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahr	Jahres-	Schicht-	Jahres-	Schicht-
	Verdienst			
	eines Arbeiters überhaupt		eines Häuers	
	Kronen			
1913	1342·91	4·68	1581·59	5·65
1914	1303·17	4·60	1520·77	5·56
1915	1422·53	4·85	1686·44	5·95
1916	1628·35	5·36	1975·78	6·70

Die Gesamtzahl der auf Wurmbehaftung seit 1903 Untersuchten betrug bis Ende 1916 4778 Personen, von welchen 40 Personen auf das Berichtsjahr entfallen.

Seit Kriegsbeginn bis Ende Dezember 1916 sind insgesamt 12.315 Bergarbeiter aus dem nordwestböhmischen Bergrevier zur Kriegsdienstleistung einberufen worden. Hievon sind bis Ende Dezember 1916 1765 Mann = 14% wieder zur Bergarbeit zurückgekehrt.

Der Lebensmittelversorgung der Bergarbeiterschaft im nordwestböhmischen Kohlenrevier ist auch im Berichtsjahr volles Augenmerk zugewendet worden. Der

Neuheit! **Möller's** Neuheit!

stofflose Luftfilter

D. R. P. ang. ganz aus Eisen **R. R. G. M.**

Besondere Vorzüge:

1. Große Haltbarkeit, weil alles aus Eisen.
2. Vollkommene Feuersicherheit aus demselben Grunde.
3. Stets gleichbleibender Widerstand, der mit 3 bis 4 *mm* WS. berechnet wird.
4. Fortfall aller flüssigen Hilfsmittel, wie Öle, Fette. Wasser. Unser Filter arbeitet vollkommen trocken.
5. Keine Kosten für Betriebskraft u. Bedienung.
6. Fortfall aller Reserveteile.
7. Sehr bequeme Reinigung, kann von jedem ungeübten Arbeiter vorgenommen werden.
8. Große Anpassungsfähigkeit an den vorhandenen Raum.
9. Geringer Raumbedarf.

Über eine Million Kubikmeter Stundenleistung in Ausführung und zum Teil geliefert.
Über 50 Millionen Kubikmeter Stundenleistung geliefert.

K. & Th. Möller, G.m.b.H. Brackwede i.W.

Bau von Stoff-Filtern in bewährter Ausführung wie bisher.

Digitized by Google

am 2. Mai 1916 aus Mitteln der beteiligten Bergbauunternehmungen gegründeten „Einkaufzentrale der k. k. Bezirkshauptmannschaft Brüx für die nordwestböhmischen Braunkohlenreviere“ unter der umsichtigen Leitung des Herrn Bezirkshauptmanns Fischer ist es gelungen, die Ernährung der Bergarbeiterbevölkerung in dem genannten Kohlengebiete so gut zu gestalten, als es bei den bestehenden schwierigen Verhältnissen möglich ist. Es ist daher sehr zu wünschen, daß diese Einrichtung, welche sich trotz der oft entgegengetretenen Hindernisse gut bewährt hat, der Bergarbeiterschaft des nordwestböhmischen Kohlenreviers auch weiterhin auf die Dauer der durch den Krieg herbeigeführten Verhältnisse erhalten bleibt. Der Verpflegsstand bei der Einkaufzentrale betrug rund 36.000 Arbeiter (einschließlich Kriegsgefangene) nebst Angehörigen.

Die ungleichmäßige Wagenbeistellung im Brüx-Teplitz-Komotauer Revier hat auch im Berichtsjahr angehalten. Die Zuteilung ist gegenüber 1915 um 3·91% geringer geworden, während im Falkenau-Elbogener Revier gegenüber 1915 in der Wagenbeistellung eine Besserung von 5·46% zu verzeichnen ist.

Um die Arbeitsvermittlung für kriegsverletzte Bergarbeiter ihrer körperlichen Eignung entsprechend zweckmäßig zu gestalten, hat der Revierausschuß in Übereinstimmung mit dem Verein für die bergbaulichen Interessen im nordwestlichen Böhmen beschlossen, beim Vereinigten Brüx-Dux-Oberleutensdorfer Bergrevier in Brüx eine „Beratungs- und Arbeitsvermittlungsstelle für kriegsverletzte Bergarbeiter“ zu errichten, welche am 2. April 1917 ihre Tätigkeit aufgenommen hat.

Die Zahl der im Jahre 1916 behandelten Geschäftsstücke betrug beim Vereinigten Bergrevier und bei der mitverwalteten Braunkohlen-Bergbau-Genossenschaft für die Revierbergamtsbezirke Komotau-Brüx-Teplitz 25.108 gegen 25.197 im Vorjahr.

Am 19. Februar 1917 verschied kurz vor Vollendung seines 70. Lebensjahrs Regierungsrat Gustav Bihl. Der Verstorbene war langjähriges Mitglied des Revierausschusses und 1891 bis 1892 Obmann dieses Ausschusses. Seiner Anregung ist die Gründung der Zentralbruderlade für Nordwestböhmen (1893) und des Unfall-Unterstützungsfonds für Bergarbeiter (1895) zu verdanken. Sein Andenken wird stets in Ehren gehalten werden.

Chemische Analysen für die gesamte Montanindustrie
Auch Heizwertbestimmung in Brennmaterialien. Analysen von Schmiermaterialien, Kesselspeisewässern, Kohlen, Erzen, Metallen, Legierungen usw. usw. Eisen- und Stahl-Analysen
Ingenieur-Chemiker Welwart Wien IX, Senseng. 8. Tel. 8181

J. POHLIG Ges. m. b. H. WIEN. V/1.

PATENT „Dabeg“
Epochemachender Fortschritt!
Beste, ökonomische
Feuer- und Explosionssichere Lagerungen
Amtlich geprüft! von Benzin, Benzol und sonstiger feuergefährlicher Flüssigkeiten. Amtlich empfohlen!
Unbegrenzte Lagermöglichkeit! Einheitlich durchgeführte Großanlagen! Erstklassige Werksmannarbeit!
Anlagen bis zu 5.000.000 Liter Lagerinhalt
mit eigenen Schutzgaserzeugeranlagen gebaut.
Drahtnachricht „Dabeg“ Dampfapparatebau-Gesellschaft m. b. H., Wien VI, Wallgasse 39 Fernsprecher Nr. 10.148

Digitized by Google

Bücherschau.

Praktische Einführung in die Allgemeine Chemie. Anleitung zu physikalisch-chemischem Praktikum und selbständiger Arbeit von Dr. phil. Max Trautz, Professor für physikalische Chemie und Elektrochemie a. d. Universität Heidelberg. XII u. 375 Seiten. Mit 187 Abbildungen. Leipzig. Verlag von Veit & Comp. 1917. Preis geh. *M* 12.

Während durch lange Zeit das Hand- und Hilfsbuch von Ostwald-Luther die einzige Anleitung zur Ausführung physiko-chemischer Messungen darstellte, ist in den letzten Jahren eine ganze Reihe solcher Werke erschienen.

Diese Tatsache läßt darauf schließen, daß für das physikalisch-chemische Praktikum noch keine einigermaßen endgültige Form gefunden, daß es vielmehr noch in starker Entwicklung begriffen ist. Vor allem ändern sich die an ein solches Praktikumsbuch gestellten Anforderungen stark mit dem Kreise, an den es sich wendet und dieser erweitert sich von Jahr zu Jahr. Einerseits setzt sich die Forderung, daß jeder Student der Chemie ein physikalisch-chemisches Praktikum durchgemacht haben soll, immer mehr durch, andrerseits kommt der forschende Chemiker immer häufiger in die Lage, sich physikalisch-chemischer Methoden bedienen zu müssen.

Das vorliegende Buch soll beiden Bedürfnissen Rechnung tragen. Es bildet zunächst eine Einführung in das physikalisch-chemische Praktikum, bei der die theoretische Bedeutung der Versuche in den Vordergrund gestellt, die Versuche als Illustration der wichtigsten Gesetze aufgefaßt sind. Dementsprechend ist die Anordnung nicht nach experimentellen Gesichtspunkten, sondern danach getroffen, daß sich die theoretischen Schwierigkeiten allmählich steigern. Die einzelnen Übungen werden theoretisch erläutert, dem Zweck und Umfang des Buches entsprechend, aber natürlich nur in knapper Form.

Es kann fraglich erscheinen, ob derartige theoretische Erläuterungen für den Anfänger von großem Nutzen sind, da der enge Raum, der dafür zur Verfügung steht, eine ausführliche Darlegung verbietet. Dies gilt besonders für die Theorie der Reaktionsgeschwindigkeit des Verfassers, die, wie immer man sich zu ihr stellen mag, jedenfalls in der hier gegebenen kurzen Darstellung dem Anfänger kaum von Nutzen sein kann.

Der Wert des Buches wird aber durch diesen Einwand nicht berührt, denn er liegt zweifellos in den ausführlichen und sehr guten experimentellen Ratschlägen, die überall den erfahrenen, und zwar, was besonders zu betonen ist, den auf physikalischem wie auf chemischem Gebiete gleich erfahrenen Experimentator erkennen lassen.

Die Zahl der Übungen — ungefähr 90 — reicht weit über das hinaus, was selbst in einem ausführlichen Praktikum durchgenommen zu werden pflegt, und das Buch wird sowohl durch diese Berücksichtigung auch weniger häufig gebrauchter Methoden, als durch die Art der Behandlung, auch den Bedürfnissen des Selbstarbeitenden entsprechen. Prof. Dr. v. H—n.

Wien XVIII. Gentzgasse Nr. 166
Fernsprecher 95453, interurb.
Ausführung von Tiefbohrungen

Geschäfts-Gründung 1883
LATZEL & KUTSCHA
Alleininhaber beh. autor. Ziviling. Wilhelm Kutscha

Diamantbohrungen nach Kohle, Salze, Erze. Brunnen- u. Pumpenanlagen. Filterrohrbrunnen etc.

Digitized by Google

Kleine Anzeigen

Bergverwalter-Betriebsleiter

sucht dauernde geeignete Stellung, besitzt Betriebsleiterqualifikation, 20 Jahre Praxis auf verschiedene Bergbaue, ist guter Markscheider und militärfrei, spricht auch slawisch. Angebote mit Gehaltsbedingungen befördert unter „Energischer Bergmann 10.106", Rudolf Mosse, Wien I, Seilerstätte 2.

Prompt lieferbar

einige wenige elektromagnetische Erzscheider besonders geeignet zur Scheidung von Wolfram mit Zinnstein, Magnesit, Monazit, außerdem Kupfer, Zinkerze, Spateisenstein u. dgl. Anfragen zu richten an **Metall & Erz G.m.b.H., Wien IV,** Schwarzenbergplatz Nummer 12.

Akzeptieren zum sofortigen Eintritt

Bergingenieur

zu unseren Braunkohlengruben in Nyitrabanya, Eisenbahn-, Post- und Telegraphenstation, (Komitat Nyitra in Ungarn). Gefl. detaillierte Anbote erbeten an die **Westungarische Kohlenbergbau A.-G. in Budapest V, Nagykorona utca 15.**

„Einrichtung zur Laufkühlung an Gewehren mit Handschutz."

Die **Waffenfabrik Mauser A. G. in Oberndorf a. N.** sucht österreichische Interessenten für diese mit österreichischem Patent **Nr. 51.658** geschützte Erfindung und erbittet gefällige Anfragen durch das **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2,** woselbst Druckschriften des Patentes kostenlos erhältlich sind.

„Verbindung gesucht mit Interessenten für einen Auswerfer für Feuerwaffen."

um die mit österreichischem Patent **Nr. 46.537** geschützte Erfindung einer dem inländischen Bedarf entsprechenden, lizenzweisen Ausnützung zuzuführen. Erfindungsbeschreibungen werden gratis ausgefolgt und Zuschriften zur kostenlosen Weiterbeförderung an den Patentinhaber übernommen im **Patentanwaltsbureau V. Tischler, Wien VII/2.**

Mittelgroßes basisches Martin- und Stahlwerk in Österreich **sucht** zum baldigen Eintritt einen durchaus praktischen, tüchtigen

OBERMEISTER

und einen

SCHMELZER

Kenntnis einer slavischen Sprache erforderlich. Angebote enthaltend Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüche sowie Angabe des möglichst baldigen Eintrittstermines an die Expedition dieses Blattes unter **„Martin-Stahlwerk 224 Mo."** erbeten.

Steiermärkische Landes-Berg- und Hüttenschule in Leoben

Der nächste **Vorbereitungskurs** für Bergleute beginnt am 1. April 1918. Die Anmeldungen hiezu haben bis 31. Jän. 1918 zu erfolgen. Dem Anmeldebogen, der von der gefertigten Direktion zu beziehen ist, ist der Tauf- oder Geburtsschein, das letzte Schulzeugnis, die Dienstzeugnisse und ein Nachweis über die erforderlichen Mittel für den Schulbesuch beizulegen. Die Aufnahme ist von dem Erfolge einer Aufnahmsprüfung abhängig, die zu Beginn d. Kurses abgenommen werden wird.

Leoben, im Dezember 1917. **Direktion der steierm. Landes-Berg- und Hüttenschule Leoben.**

Gegenseitiger

Gegründet 1866 **Versicherungs-Verein** Gegründet 1866

für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken

Wien, I., Schottenring 5 (Heßgasse 7)

versichert geg. Brand-, Blitz- u. Explosionsschäden

ERZE

Schlacken, Rückstände aller Art

Adolf Jüttner, Breslau 16

Schwefelkies

Schwefelkies-Abbrände, Braunkohlenteer

zu kaufen gesucht

jedes Quantum.

Zuschriften an Theodor Plowitz, Wien II, Wolmutstrasse 33.

Sofort zu verkaufen:

Zwillings-Dampffördermaschine

für 7 Atmosphären Überdruck und 100 Schachtpferde aus 500 *m* Teufe, 650 *mm* Zylinderdurchmesser, 1200 *mm* Hub mit Ventilsteuerung Patent Radanovic, Seiltrommeln von 4500 *mm* Durchmesser und je 1150 *mm* Breite, komplett samt Teufenzeiger und Baumannschem Sicherheitsapparat. Die Maschine ist bis 15. d. M. noch in Betrieb, die Außerbetriebssetzung erfolgt wegen Vertiefung des Schachtes und Inbetriebnahme einer elektrischen Förderanlage. Ernste Bewerber wollen sich an die **Graf Wilczeksche Bergdirektion** in **Polnisch-Ostrau** wenden.

Papiersäcke

abzugeben.

Gefl. Anfragen von Selbstverbrauchern, mit Angabe des benötigten Quantums, Dimensionen (Länge und Breite), Lieferterminen an **Emil Perutz, Prag-Königliche Weinberge.**

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: ING. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

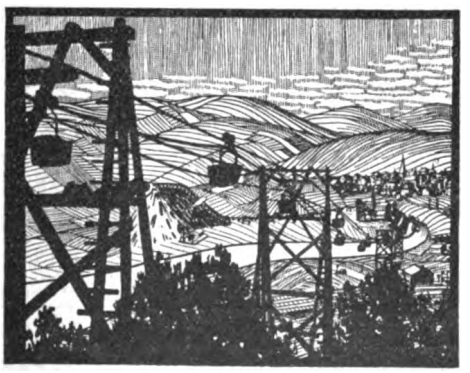
Bezugspreis K 32.— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0.50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 1. Jänner 1917 | Nr. 1

INHALT:

	Seite
Zum Regierungsantritt Seiner Majestät Kaisers Karl I.	1
Fortschritte in der Steinkohlen-Chemie. Von Professor Ed. Donath, Brünn	2
Deutschlands Steinkohlenvorkommen mit besonderer Berücksichtigung der Kokskohlen. Von Prof. Oskar Simmersbach, Breslau	5
Fortschritte der Technik	7
Statistik	8
Wirtschaftliche Rundschau	9
Finanzielle Chronik	10
Aus den Revieren	11
Mitteilungen montanistischer Vereine	17
Personalien	17
Marktberichte	18
Bücherschau	19
Geschäftliche Nachrichten	19

BLEICHERT



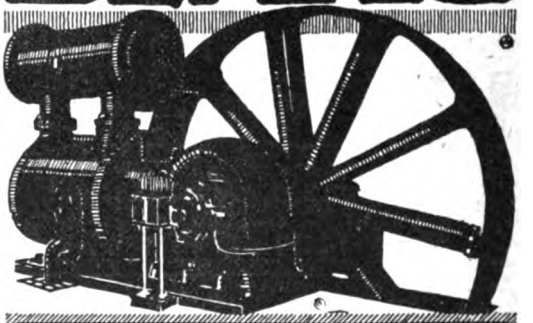
Drahtseilbahnen

zur Hochofenbegichtung, Haldenbeschickung. Schwerlastbahnen mit patentierten Vierrad-Kupplern. Ausgeführt bis zu 500 t Stundenleistung

42jährige Erfahrungen im Bau von Förderanlagen. Über 200 Patente. Fabriken in Leipzig, Neuß (Eisenkonstruktion), Lichtenegg b. Wels in Ob.-Österreich. Fordern Sie unsere Beschreibungen 24502, 24504, 24540

Adolf Bleichert & Co., Leipzig 24 :: Wien, Widerhofergasse 8

DEMAG



Kompressoren

in allen Größen

feststehend und fahrbar

Sofort ab Lager lieferbar!

Deutsche Maschinenfabrik A.G. DUISBURG

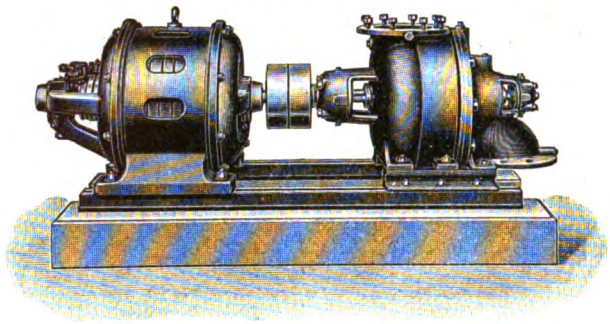
Vertreter für Österreich-Ungarn:

Friedrich Schember, Wien IX/4, Alserbachstr. 5

Digitized by Google

Turbo-Vogel-Pumpen

listenmäßig, schnell lieferbar.



Mitteldruck-Turbo-Pumpe 300 QEl.

für Förderhöhen von 1 bis 180 Meter,
für Lieferungen von 25 bis 13.000 Minutenliter,
für elektrischen Antrieb durch Gleichstrom,
für elektrischen Antrieb durch Drehstrom, 50 Perioden,
für elektrischen Antrieb durch Drehstrom, 42 Perioden,
für Riemenantrieb.

Spezialfabrik moderner Pumpen, ERNST VOGEL, Stockerau.

Österreichische

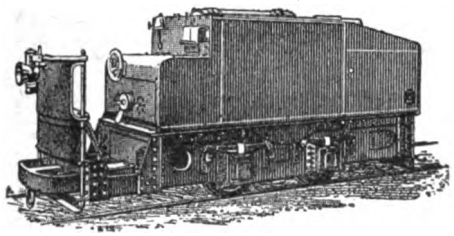
Eisenbahn-Verkehrsanstalt

Telegramm-Adresse: „Spezialwagen Wien“ **Wien I.** Volksgartenstraße 3 Telephon 35153, 35162

Vermietung von Normalwagen und Spezialwagen aller Art

Lokomotiven, Kleinbahnmaterial, Zisternenwagen, Selbstentlader, Errichtung von Drahtseilbahnen, Rangieranlagen, Anschlußgeleise usw.

Digitized by Google



Über 2000 Lokomotiven im Betrieb!

LANGEN & WOLF, WIEN X

Laxenburgerstraße 53.

Für Grubenbetriebe: Unsere ausgezeichneten

„Deutzer"-Benzin-Lokomotiven

Schlagwettersichere Ausrüstung. Bergbehördlich genehmigt.

Höchste Auszeichnungen.

Warum schaufeln Sie Schlamm ?

Hannibal-Pumpen (D. R. P.) fördern ihn unter enormen Ersparnissen auf jede Höhe u. Entfernung Verlangen Sie „Arbeitsbilder" u. Kostenanschlag

A. WINTERHOFF & Co., Hannibal-Pumpen
Düsseldorf 50 Oe

Vereinigte
Telephon- und Telegraphenfabriks-
Aktien-Gesellschaft
CZEIJA, NISSL & Co.

Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien" Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien"

Wien XX/2, Dresdnerstraße 75 - Telephon 49520 Serie
Prag I., Bilekgasse 15 - Telephon 4983
Triest, Via G. Carducci 34. Telephon 2700

Gruben-Telephon- und Signalanlagen

Hochspannungs-Telephonapparate

Elektr. Meßinstrumente
in gas- und wasserdichtem Gehäuse

Elektr. Wasserstandsanzeiger
sowie alle für Bergwerksbetriebe geeigneten elektrischen Schwachstrom-Einrichtungen

Projekte und Kostenvoranschläge auf Verlangen kostenlos

E·J·GOBIET'S NACHFOLGER

ARMAND GOBIET · BAUMEISTER · MÄHR.-OSTRAU

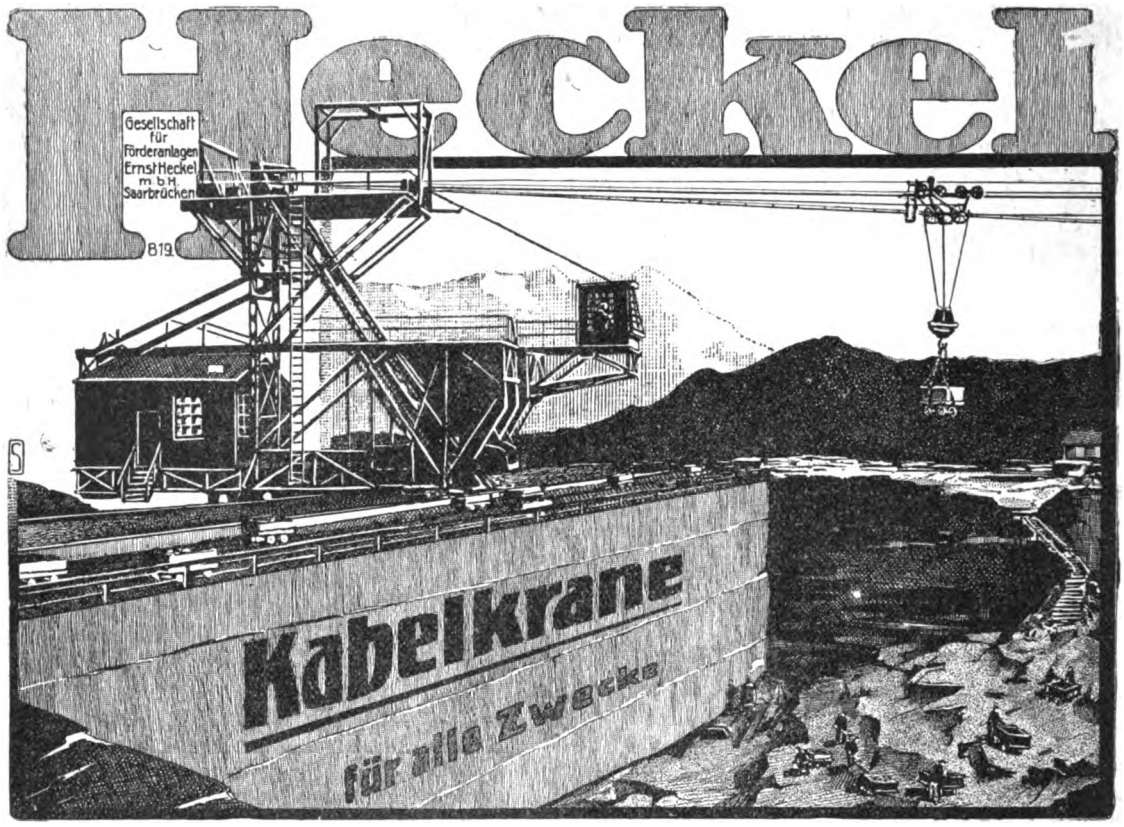
FERNSPRECHER NR. 103

Ausführung von ff. Mauerwerk für Koksöfen, Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Tieföfen, Rollöfen, Schmiedeöfen, Generatoren, Magnesitbrennöfen, Dampfkessel, Fabrikschornsteine usw., komplette Hoch-, Industrie- und Kolonialbauten aller Art. Übernahme kompl. Bauausführungen im In- und Auslande. Prima Referenzen von in- u. ausländischen Firmen

ÄLTESTES U. GRÖSSTES SPEZIALBAUGESCHÄFT FÜR INDUSTRIEBAUTEN ALLER ART IN ÖSTERREICH-UNGARN

Gegründet im Jahre 1858 ▪ Besuch und Offerte kostenlos ▪ Langjährig geschultes Personal

Digitized by Google



Sieberei und Wäsche der Zeche Pluto.

HUMBOLDT

Öst. Maschinenbau-Anstalt G. m. b. H.
WIEN, IV. Bez., Wiedener Gürtel 28

Kohlenwäschen u. Separationen
Brikettanlagen-Kokssiebereien-Schlackenwäschen

Erzaufbereitungs-Anlagen
Elektromagnetische Erzscheider
für Trocken- und Naßverfahren

Vollständige Hütten-Anlagen
zur **Verhüttung aller Erzarten**
Mechan. Röstöfen - Elektr. Schmelzöfen

Alle Zerkleinerungsmaschinen für Erzaufbereitungen und Hüttenwerke

Schacht-Einrichtungen
Wasserhaltungsmaschinen - Pumpen,
Ventilatoren - Fördertürme - Motoren

Transport- u. Verladeanlagen
Gummigurtförderer - Kurvenconveyors -
Krane - Verladebrücken - Selbstgreifer

Eisenkonstruktionen - Transmissionen - Gelochte Bleche aller Art

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Berlin W 30 Wien I.

Redaktion und Geschäftsstelle: WIEN, I. Bezirk, Eschenbachgasse Nr. 9

(im Hause des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines)

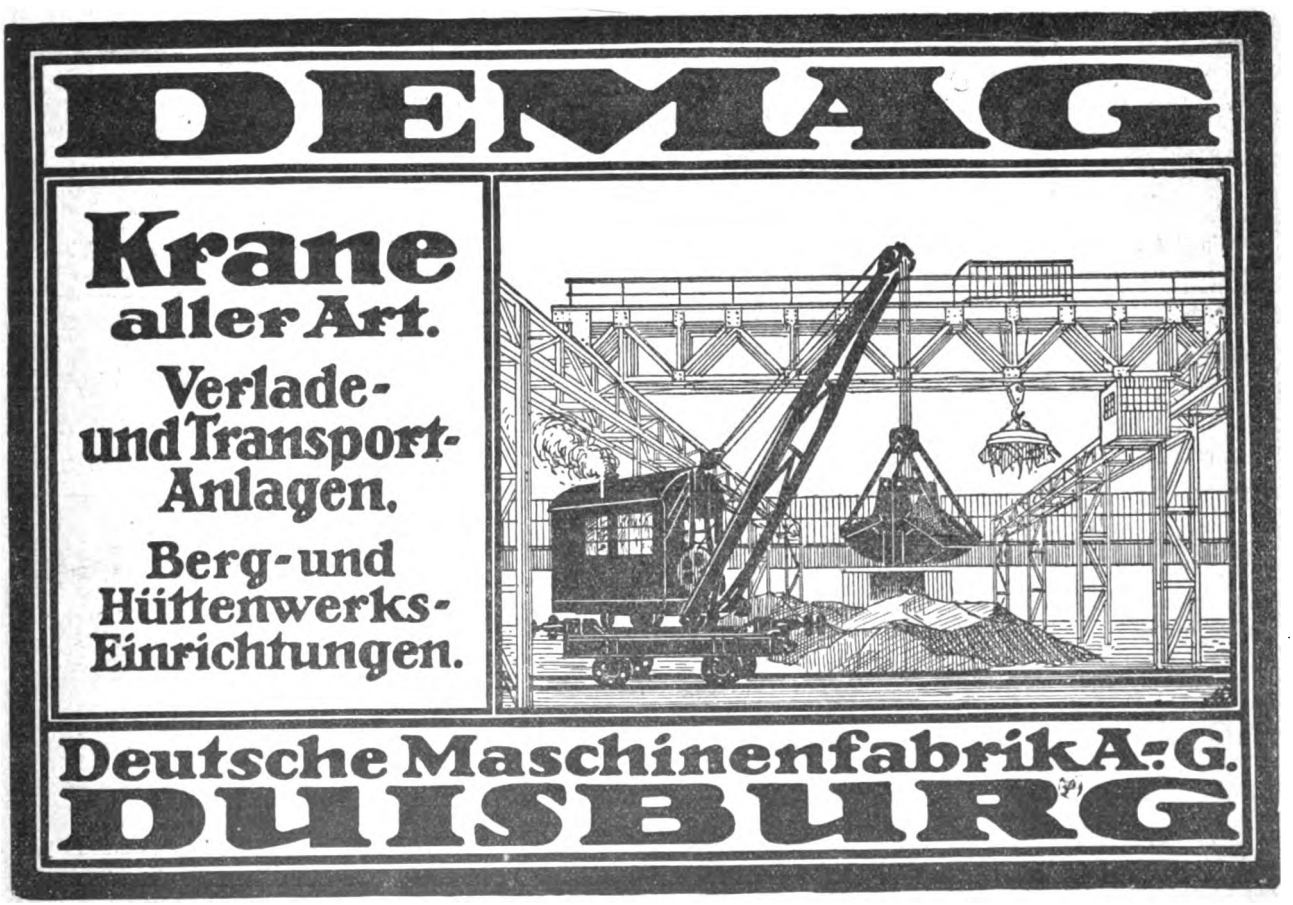
Telegrammadresse: „Industrieverlag Wien" | Für die Redaktion verantwortlich: ING. ROBERT SCHWARZ | Fernsprecher: Nummer 11.135 und 1000

Bezugspreis K 32.— pro Jahr. Einzelheft K 2.— | Preis für Anzeigen: 4gespaltene Nonpareillezeile K 0.50

IX. Jahrg. | Berlin-WIEN, den 16. Dezember 1917 | Nr. 24

INHALT:

	Seite
Die Jerebsche Schachtfördereinrichtung. Von Bergingenieur August Eugen Liwehr	637
Der österreichische Kohlenbergbau in der Kriegszeit	641
Versuche, Verbesserungen und Erfahrungen beim Bergwerksbetriebe	642
Zuschriften an die Schriftleitung	642
Gesetzgebung und Verwaltung	643
Personalien	648
Wirtschaftliche Rundschau	649
Aus den Revieren	649
Wissenschaftliche Nachrichten	651
Marktberichte	652
Finanzielle Chronik	653
Judikatur	655
Mitteilungen montanistischer Vereine	656
Bücherschau	659

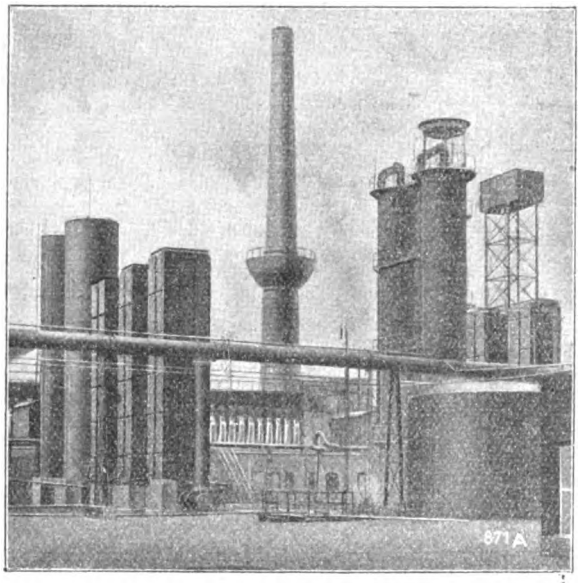


Digitized by Google

Kondensator-Rohre

garantiert höchste Festigkeit und Dehnung liefert **Rudolf Stabenow, Čolakowitz an der Elbe**

Rohr-, Blech, -Stangen u. Drahtwalzwerk für Kupfer, Bronze, Messing, Zink. Metallabgüsse u. Plungerüberzüge



Nebenprodukten-Gewinnungsanlagen

Ammoniakfabriken

Benzolfabriken

Entteerungsanlagen

Teerdestillationen

Berlin-Anhaltische Maschinenbau A.-G.

Abteilung Köln-Bayenthal

Berlin NW. 87. Dessau I und II. — Kabelwort: Maschinenbau, Köln-Bayenthal. — Fernsprecher: A 87, A 1789, A 7279

Gruben-Ventilatoren

modernster Konstruktion für Hand-, Riemen-, elektrischen und Dampfantrieb

Wetterlutten

aus Zink- und verzinktem Eisenblech in **exakter und dauerhafter Ausführung.** Spezialität: **Tuchwetterlutten** liefert die älteste Spezialfirma dieser Branche

Technische Union Emil Fischl. E. Munk Nachfolger Richard Dubsky, Ges. m. b. H.

Wien V/52, Margaretenstraße Nr. 121 H

Feinste Referenzen! **Kataloge kostenlos!**

Digitized by Google

Elektrotechnische
Installationsmaterialien
Apparate, Meßinstrumente, Maschinen, Hochspannungsapparate, Schlagwettersichere Armaturen etc.
für alle Gruben- und Hüttenbetriebe
Dr. Paul Holitscher & Co.
Wien IV, Starhemberggasse Nr. 4-6
Tel. 53300, 53301 u. 53161. Telegr. Elektromaterial

Friedrich Schember, Wien

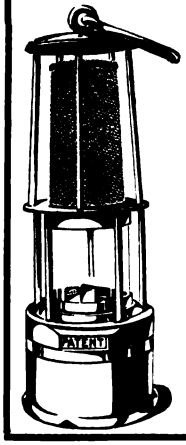
Montantechnisches Büro
Spezialgeschäft f. Kohlen-Gewinnungs-Maschinen
IX/4 Alserbachstrasse 5

Warum schaufeln Sie
Schlamm?
„Hannibal" - Pumpen
D. R. P.
fördern schwerflüssigste Schlämme aller Art. Verlangen Sie Arbeitsbilder
A. Winterhoff & Co., Hannibal-Werk **Düsseldorf 50 Oe**
Vertretung: Ing.-Büro Jokel & Bachrach, Wien II, Castellezg. 2.

Vereinigte
Telephon- und Telegraphenfabriks-Aktien-Gesellschaft
Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien" CZEIJA, NISSL & Co. Telegr.-Adr. „Hekaphon Wien"
Wien XX/$_2$, Dresdnerstraße 75 - Telephon 49520 Serie
Prag I., Bilekgasse 15 - Telephon 4983
Triest, Via G. Carducci 34. Telephon 2700

Gruben-Telephon- und Signalanlagen
Hochspannungs-Telephonapparate
Elektr. Meßinstrumente
in gas- und wasserdichtem Gehäuse
Elektr. Wasserstandsanzeiger
sowie alle für Bergwerksbetriebe geeigneten elektrischen Schwachstrom-Einrichtungen
Projekte und Kostenvoranschläge auf Verlangen kostenlos

WOLFS GRUBENLAMPEN
Benzin — Azetylen — Elektrisch

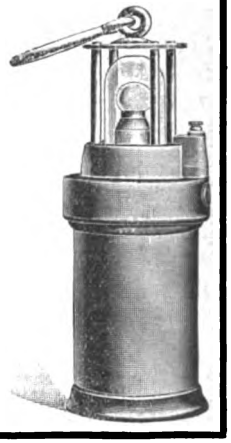


Bergwerke

für Eisenbahn und Post Apotheken Drogerien Kanal-und Tunnelbauten

Haushaltungen und Landwirtschaft Fabriken und Gießereien

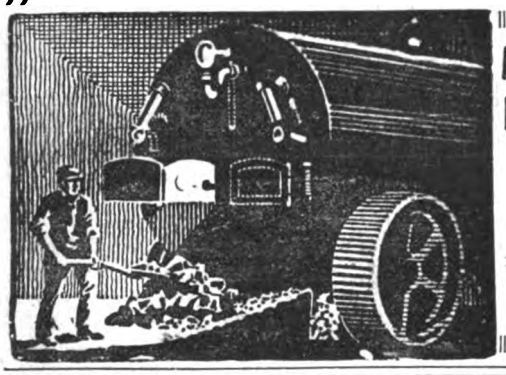
Militär u. Marine



Friemann & Wolf, G. m. b. H., Zwickau i. S.
Zweigniederlassungen in Österreich: „Friemann & Wolf, G. m. b. H., Mähr.-Ostrau", „Österreichische Wolflampen-Gesellschaft m. b. H. Weheditz bei Karlsbad".
Vertretung in Österreich: „Aktien-Gesellschaft Dynamit Nobel, Wien I".

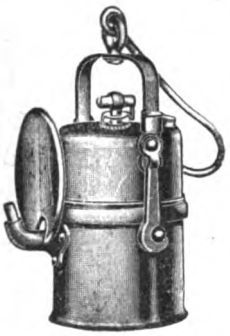
Digitized by Google

„GLOBULIN“ das beste gegen Kesselstein



Asolfabrik
Krochwitz

Einige Bezirke noch vertretungsfrei



An Stelle der Petroleum- und Öllampen und -laternen empfehle ich

Acetylenlampen und -laternen

F. Hermann Hesse
Metallwarenfabrik
Nürnberg, Baustr. 12.

Bohrerschärf- und Stauchmaschine „Simplex“

Sonstige Erzeugnisse: Pressluftbohrhämmer, Aufbruchstützen, Schlittensäulen, Vorschubapparate, Pressluftstampfer, Schüttelrutschen, Kompressoren.

H. Flottmann & Comp. Wien.
Filialen in: Budapest, Prag, Graz, Mähr-Ostrau.

MEGUIN
MASCHINENFABRIK
EISENKONSTRUKTIONEN

Kohlenaufbereitungs- u. Transportanlagen,
Einrichtungen für Koks- und Gaswerke,
Trockenanlagen für Industrie und Landwirtschaft,
Zerkleinerungs- und Mahlmaschinen,
Eisen-, Hoch- und Brückenbau,
Gelochte Bleche, Schwere Blecharbeiten,
Weichen, Drehscheiben, Schiebebühnen,
Gleisanlagen, Hunte, Transportwagen aller Art für Normal- und Schmalspurbahnen.

Verlangen Sie ausführliche Druckschriften, Empfehlungslisten und Vertreterbesuch.

FRANZ MEGUIN & Co. A.-G. DILLINGEN-SAAR (RHEINLAND)
GENERALVERTRETER: BERGDIREKTOR a. D. SONNENMOSER, WIEN 19, SIEVERINGERSTR. 30a

Digitized by Google

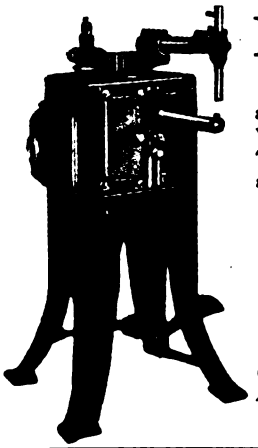
Paul Planer

Technische u. elektrotechnische Vertriebe

Wien IX/1 Clusiusg. 11

Telephon Nummer 15.373
Telegramme: Elektroplan

Vertretung der Firma
Adolf Pfretzschner
G. m. b. H.
Pasing bei München



Elektr. Schweißmaschinen

(Widerstands-Schweissung)

als Ersatz für: Feuer- oder Autogenschweissung, Nieten, Falzen Weich- und Hartlöten, ebenso zum bloßen Erhitzen auf bestimmte Temperaturen und zum Stauchen oder Strecken, für Massenartikel der Draht-, Blech-, Kleineisen- und Schwerindustrie etc.

Elektrische Punkt- und Nahtschweissung
Elektrische Nietmaschinen
Elektrische Kettenschweißmaschinen
Elektrische Drehstromschweißmaschinen

0·5 bis 300 KW-Stromaufnahme, 0·5 bis 10.000 mm² Querschnitt.
Ausführung der Maschinen: tragbar, fahrbar, ortsfest oder hängend
Kurze Lieferzeiten — Beschlagnahmfreie Ausführung

Bochum-Lindener Zündwaren- und Wetterlampen-Fabrik

C. Koch m. b. H. · Linden a. d. Ruhr

Generalvertreter für Österreich-Ungarn: ***Theo Eymer, Wien XIX/1***
Billrothstraße 6 a. Tel. 94398

Vertreter an allen Plätzen

Grubensicherheitslampen mit Metallstift-, Papierband- und Paraffinstreifen-Zündapparaten
Elektrische Grubenlampen mit alkalischen und Bleiakkumulatoren
Azetylengrubenlampen
Elektrische Zündmaschinen
Elektrische Zeit- u. Momentzünder für alle Sprengverfahren
Drehsicherheitszündschnuranzünder
Explosionssichere Benzin-Lagerungen Patent-Wasserdruck-Verfahren
Führungen von Lampenwirtschaften

Österr. Patent 51.570 **Neueste** Ungar. Patent 48.922
Benzin-Gruben-Sicherheitslampe
mit horizontaler oder vertikaler Metallzündvorrichtung.
Zulassung von der k. k. Berghauptmannschaft genehmigt.
Darf nur von uns hergestellt und vertrieben werden. Ganz bedeutende Vorteile gegenüber Paraffinzündung

E·J·GOBIET'S NACHFOLGER

ING. ARMAND GOBIET · BAUMEISTER · MÄHR.-OSTRAU

FERNSPRECHER NR. 103

Ausführung von ff. Mauerwerk für Koksöfen, Hochöfen, Winderhitzer, Martinöfen, Schweißöfen, Stoßöfen, Tieföfen, Rollöfen, Schmiedeöfen, Generatoren, Magnesitbrennöfen, Dampfkessel, Fabrikschornsteine usw., komplette Hoch-, Industrie- und Kolonialbauten aller Art. Übernahme kompl. Bauausführungen im In- und Auslande. Prima Referenzen von in- u. ausländischen Firmen

ÄLTESTES U. GRÖSSTES SPEZIALBAUGESCHÄFT FÜR INDUSTRIEBAUTEN ALLER ART IN ÖSTERREICH-UNGARN

Gegründet im Jahre 1858 - Besuch und Offerte kostenlos - Langjährig geschultes Personal

Digitized by Google

Steuerangelegenheiten

Auskunft und Beratung in allen einschlägigen Fragen durch den **Buchfachmann Emil Fischer**, Wien, III. Geusaugasse 46

Verfasser der den Interessen der Steuerträger gewidmeten Schrift **„Entspricht mein Einkommensteuerbekenntnis dem Gesetz oder muß ich nachfatieren? Ist meine Kriegsgewinnsteuer richtig?"** mit den wichtigsten Bestimmungen über die erweiterte Bucheinsicht, den neuen Strafverschärfungen, über Abzüge, kriegsmäßige Abschreibungen, Richtigstellung von Bekenntnissen usw.

Preis mit Postzusendung K 3.10.

Ferner sind vom Genannten zusammengestellt: **„Fatierungsbuch für die Einkommensteuer"** zur Aufnahme der Abschrift von den einzureichenden Bekenntnissen samt Beilagen, um dieselben in einem Buche vereinigt und jederzeit bequem zur Hand zu haben, mit einleitenden Bemerkungen und einem umfassenden Musterbenntnis, weiters in gleicher Weise: **Fatierungsbuch für die allgemeine Erwerbsteuer** und **Fatierungsbuch für die Rentensteuer.**

Preis für 5, bezw. 6 Jahre reichend, K 5.30. — Zu beziehen vom **Verlag „Hermes", Wien XVII, Ottakringerstraße 20.**

Tachograph „Karlik"

mit Michl's patent. Verbess.

erzeugt

Wilhelm Michl Maschinenfabrik Schlan (Böhmen)

Diagrammpapiere

Ersatzteile, Reparaturen, Zubehör.

Österreichische

Siemens-Schuckert-Werke

Wien, XX/$_2$, Engerthstraße 150

Fabriken: XX. Engerthstraße 150 - XXI. Siemensstraße

Bau kompletter Anlagen und Überlandzentralen für elektrische Beleuchtung und Kraft-Übertragung u. Ausrüstung elektrischer Bahnen aller Systeme : Dynamomaschinen : Elektromotoren Transformatoren : Schaltapparate : Sparlampen Tantal-Lampen : Heiz- und Kochapparate usw.

SPEZIALITÄT:

Elektrische Förderanlagen und Walzwerks-Antriebe : Turbogeneratoren : Regulierbare Drehstrom-Kollektormotoren : Gesteinsbohr- und Schräm-Maschinen

WIENER INSTALLATIONSBUREAU:
VI. Bez. Mariahilferstraße Nr. 7

INLAND-VERTRETUNGEN:
Prag, Pilsen, Teplitz, Reichenberg, Karlsbad, Brünn, Mährisch-Ostrau, Krakau, Lemberg, Czernowitz, Linz, Innsbruck, Dornbirn, Trient, Graz, Klagenfurt, Laibach, Triest, Sarajevo

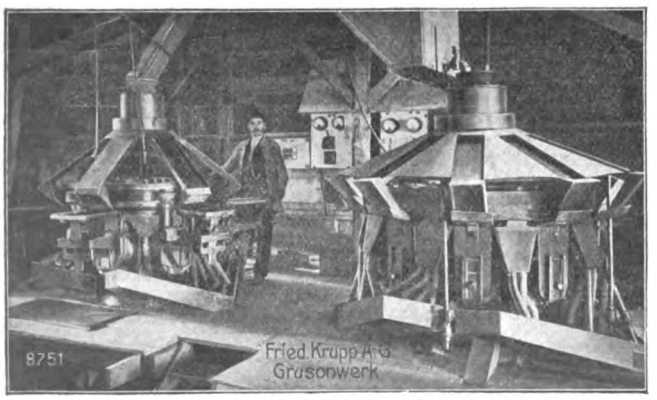
Aufbereitungs-Anlagen

für Blei-, Zink-, Kupfer-, Wolfram-, Zinn- und andere Erze

Anlagen zur magnetischen Aufbereitung für nasses und trockenes Verfahren, auch für schwachmagnetische Erze. — Öfen und Zubehör für Metallhütten. Gekrätz- und Aschenwäschen & Zerkleinerungsmaschinen für Spülversatz

Verlade-Anlagen für Kohle, Erz usw.

Walzenmühlen zum Zerkleinern von Kohle und Koks. **Räder und Radsätze für Grubenbahnen**



Erzscheider, Patent Ullrich

FRIED. KRUPP

AKTIENGESELLSCHAFT

GRUSONWERK

MAGDEBURG-BUCKAU

Digitized by Google

GEBR. BÖHLER & Co. ◇ AKTIEN-GES. STAHL-WERKE

WERKZEUGSTAHL, VERSCHLEISSFESTER HARTSTAHL FÜR SPÜLVERSATZLEITUNGEN ETC.

BERGBAU - WERKZEUGE

ZENTRAL-BUREAU WIEN I. ELISABETHSTRASSE NR. 12

Diamant-Bohrkronen

Neulieferungen u. Reparaturen jeden Systems

Lange, Lorcke & Co.,

Diamantwerkzeugfabrik Brieg, Bezirk Breslau

Erste Wiener Reinigungsanstalt „La Générale"

I. Hegelgasse Nr. 9. Telephon Nr. 5330 und 7467.

empfiehlt sich bestens für alle Reinigungsarbeiten in Wohnungen, Villen, Geschäftslokalen u. Bureaus, als: Waschen u. Putzen der Fenster, Reinigung von Ateliers u. Wintergärten, Abstauben der Plafonds und Wände, Putzen der Tapeten, Reinigen der Fußböden sowie Abziehen, Einlassen und Bürsten derselben; Putzen von Lustern und Messingbeschlägen, Waschen von Türen, Klopfen von Möbel und Teppichen usw. oder Entstauben derselben mittels elektr. Staubsaugeapparates, Waschen von Ölstrichwänden, Häuserfassaden, Portalen und Schildern. **Garantiert radikale Ungeziefervertilgung mit Salforkose** auch in kompl. möbl. Wohnräumen innerhalb 6 Std. Sensationeller Erfolg. Mäßige Preise.

Gas-Reinigung

Theisen's Patent-Desintegrator-Gaswascher für Gas aller Art

IN EINEM APPARAT — MIT EINEM ANTRIEB
KÜHLUNG, REINIGUNG, DRUCKERZEUGUNG

Hochgradige Staub- und Teerausscheidung Absorption, Unschädlichmachung von Abgasen, Wiedergewinnung von Metallstaub u. dgl. aus Gasen

Betriebssicherste, einfachste u. rationellste Anlagen. Geringster Kraftverbrauch und minimalster Raumbedarf. Große quantitative Leistung in einem Apparat

Eduard Theisen München O 27

Gummoid der beste Fiberersatz

Prompte Lieferung - Kabelfabrik und Drahtindustrie Akt.-Ges. Wien III/2

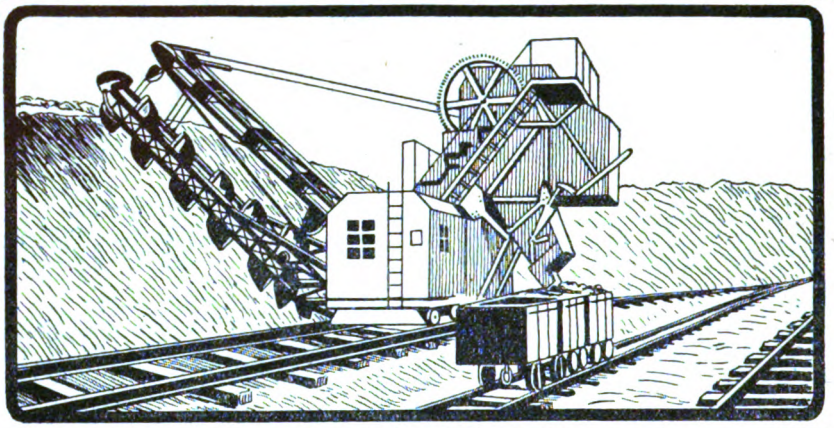
Digitized by Google

EIMERBAGGER

für Abraumarbeiten u. Spülversatz, für Dampf- u. elektrisch. Betrieb baut für jede Leistung

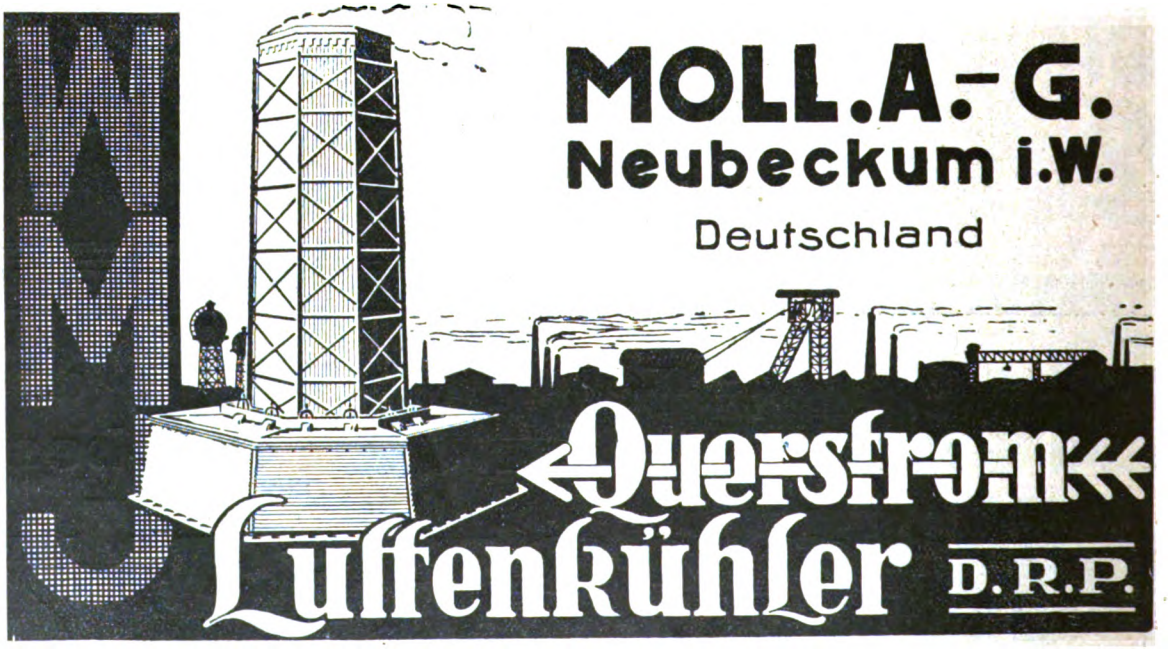
FERROVIA

Bahnbedarfs- und Feldbahnwerke Ges. m. b. H.



FABRIK IN RADOTIN BEI PRAG

ANFRAGEN AN »FERROVIA«: PRAG II. WENZELSPLATZ 18.
WIEN I. KOLOWRATRING 8.



Digitized by Google

Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft

In Witkowitz (Mähren)

Liefert Roheisen, Ferrolegierungen, Eisengußware, Stahlformguß aus Martin- oder Tiegelstahl und aus Manganstahl, Schmiedestücke jeder Art sowie Schiffbaumaterial, Kriegsmaterial, Eisenbahnbedarfsartikel, Walzware, Rohre, Blechwaren und Dampfkessel

Arbeiterzahl: In den Eisensteingruben und Hüttenwerken . . 21.500

Zentraldirektion Witkowitz-Eisenwerk in Mähren

Kommerzielle Direktion: Wien, VIII., Friedrich-Schmidtplatz 5

Liefert als besondere Spezialität Wasserröhrenkessel Patent Garbe, Überhitzer, Reservoire, Gasometer, eiserne Brücken- und Hochbau-Eisenkonstruktionen, komplette Einrichtungen für Berg- u. Hüttenwerke Koksanstalten und Gasanstalten, ferner Schamottewaren.

Arbeiterzahl: In den Kohlengruben und Koksanstalten . . 10.000

Feld- und Industriebahnwerke

Dr. Brukner und Pollitzer

Wien III, Ditscheinergasse Nr. 3

Bau von Normal-und Schmalspur-Bahnen

Ständiges Lager von neuen und altbrauchbaren Schienen aller marktgängigen Profile. — Fabrikation von Normalweichen, Drehscheiben sowie sämtlichen Feldbahnmaterialien. — Prompte Lieferung von Eisenbahnschwellen und Weichenhölzern

Lokomotiven zu Kauf und Miete

Feldbahnfabrik und Lagerplatz in Kledering

Station: Schwechat-Kledering der St.-E.-G.

Teplitzer Maschinenfabrik, Teplitz-Schönau

baut:

Fördermaschinen jeder Art,
Komplette Schachtanlagen,
Sortierungen, Wäschen,
Seil- und Kettenförderungen
Schiebebühnen, Waggonrangierungen,
Eisenkonstruktionen jeder Art, **Fördergerüste,**
eiserne Gebäude, Brücken u. **Blecharbeiten,**

Dampfmaschinen mit Schieber- u. Ventilsteuerungen bis zu den größten Leistungen, eig. Pat.,
Dampfkessel, Überhitzer, insbesondere
Wasserkammer- u. **Steilrohrkessel** Pat. Borsig,
Wanderroste Pat. Borsig, **Wanderroste** mit **Unterwind** für Staubkohle, eig. Pat.,
Kohlenbeschickungsanlagen,
Gasgeneratoren Pat. Oe. V.

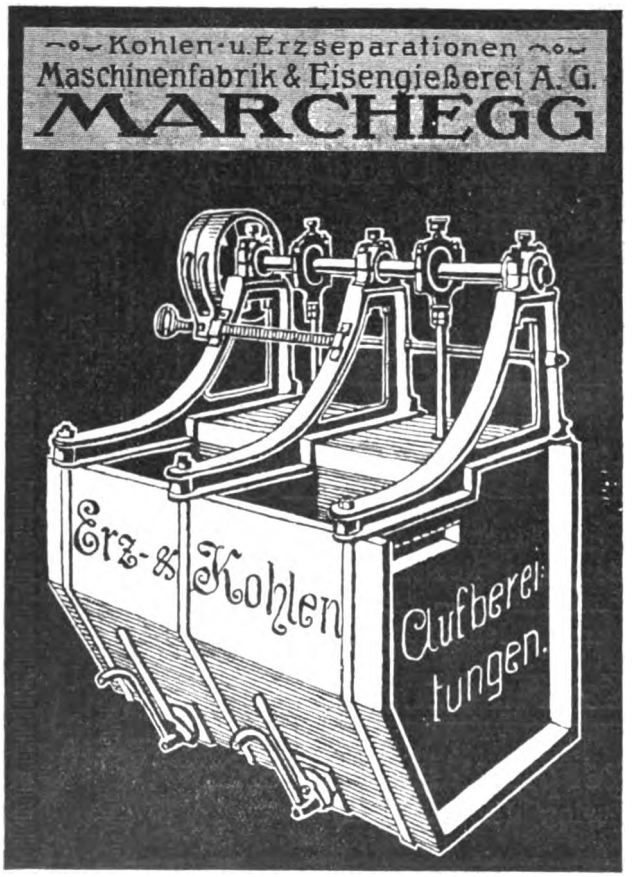
Zweigbüros: Wien, Prag, Mährisch-Ostrau. Vertretung: Budapest

Digitized by Google

Luttenventilatoren

Separatventilatoren jeder Art, Preßluftbohrhämmer, vollständige Preßluftbohranlagen, Kohlenschrämmaschinen, Abbauhämmer, Handbohrmaschinen für Gestein und Kohle, transportable Bergekipper usw.

HEINR. KORFMANN JR. Maschinenfabrik in Witten-Ruhr



FUTURIT

G 102, G 120 und A 30

übertreffen Hartgummi u. dessen Ersatzstoffe

an Hitzebeständigkeit, Festigkeit und Isolation

Es werden **die kompliziertesten Formstücke** mit und ohne Metalleinlagen erzeugt.

Anfragen in Begleitung von Zeichnungen oder Muster erbeten an

Kabelfabrik- und Drahtindustrie-A. G., Wien III/2

BEZUGSQUELLEN-VERZEICHNIS FÜR KOHLE:

GEBRÜD. GUTMANN

Wien, I., Fichtegasse Nr. 10

Oberschlesische Kohle.

GEBRÜD. GUTMANN

Wien, I., Fichtegasse Nr. 10

Ostrauer Kohle und Koks.

Industrie-Kohlen-Gesellschaft

m. b. H.

Wien, III., Rennweg Nr. 11

Steinkohle, Braunkohle, Koks. Kaumazit für Sauggasanlagen.

Dzialas, Ziekursch & Co.

Breslau II.

Kohle und Kalk en gros. Wildensteinsegen, Morgenrot, Cleophas, Recke, Heinitz, Königsgrube, Niederlausitzer Braunkohlenbriketts, Niederschlesische Steinkohlenbriketts, Koks usw.

Vertreter für Wien und Niederösterreich:

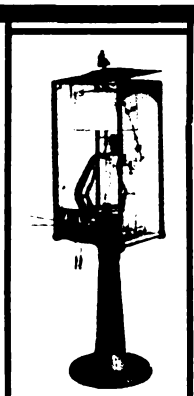
Julius R. Chmiel, Wien, III/4, Kölbigasse Nr. 9.

Digitized by Google

J·KARLIK

Bau und Vertrieb der Karlik-Tachographen

in Original-Ausführung!



PRAG-DEJWITZ

Post u. Telegr.-Adr.: Karlik, Prag-Dejwitz.

Beste Bezugsquelle von Original-Registrierstreifen, Tinten, Federn u. sonstigem Zubehör.

Die Gesellschaft für Elektrostahlanlagen

mit beschränkter Haftung

Berlin-Siemensstadt

erteilt Lizenzen auf die in sämtlichen europäischen Staaten patentierten

Elektrischen Schmelzöfen

folgender Typen:

Induktionsöfen System Kjellin, Frick und Röchling-Rodenhauser, direkte Lichtbogenöfen, Strahlungsöfen System Bonner Maschinenfabrik

zum Schmelzen und Raffinieren von Stahl bis zu den besten Qualitäten, Herstellung von Stahlformguß, Umschmelzen von Ferromangan für den Konverterbetrieb usw.

Durch den Besitz verschiedener Ofensysteme kann in jedem einzelnen Falle das Zweckentsprechendste vorgeschlagen werden. — Einsatzgrößen von 0·5 bis 20 t und darüber

Unser ausschließliches Lizenzrecht erstreckt sich für die Kjellin-, Röchling-Rodenhauser und Bonner-Öfen auf Europa und die überseeischen Länder, ausgenommen sind Großbritannien, die Ver. Staaten von Nordamerika u. die engl. Kolonien. Für den Frick-Ofen auf das gleiche Gebiet mit Ausnahme von Deutschland

Auf Wunsch Besichtigung im Betriebe befindlicher Anlagen

Sensationelle Erfolge gegen Kesselstein u. Rost

bewirkt

Saxol

Der einzige gefahrlose, unentflammbare, nichtvergasende

Dampfkessel-Innen-Anstrich

für Dampfkessel aller Systeme; bei jedem noch so harten Speisewasser wirksam! Für Erfolg volle Garantie! Selbsttätiges Anstrich-Verfahren (D.R.P., Ö.P. usw.) Näheres Prospekte. Rostschutz- und Spezialfarben für alle Industriezwecke.

Frischauer & Comp.

Wien VI., Gumpendorferstr. 41

Budapest VII. Asperg vor Stuttgart.

Trifailer Portland-Zementfabrik

Zentral-Bureau: Wien, I., Falkestr. 1

Trifailer Kohlenwerks-Gesellschaft.

Ludwig Hinterschweiger, Adolf Bleichert & Co. G. m. b. H.

Lichtenegg bei Wels Nr. 12

Ober-Oesterreich.

Spezial-Fabrik für

MODERNE TRANSPORTANLAGEN jeder Art.

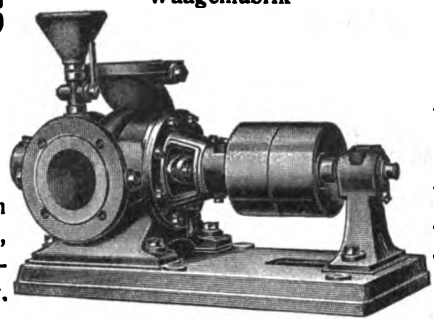
Digitized by Google

Garvenswerke
WIEN
Zentrale: II. Handelskai 130/108

Kompressoren!

Pumpen für jede Leistung, jeden Zweck, fahrbare Strecken-Pumpen, Senk- u. Abteuf-Pumpen, Turbinen-Pumpen, Membran-Pumpen usw.

Maschinen-, Pumpen- und Waagenfabrik



W. GARVENS
WIEN
Musterlager: I. Schwarzenbergstraße 6/108

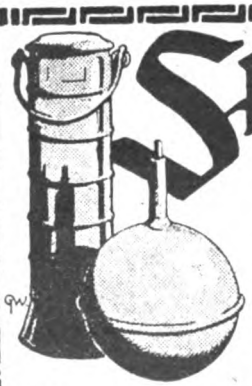
Duplex-Dampfpumpen!

Waagen aller Art, Gruben-Waagen, Kran-Waagen, Fuhrwerks-Waagen, Waggon-Waagen usw.
Neue Kataloge erschienen!

Julius Pintsch, Wien
XI. Bez., Nemelkagasse 9
Drehrost-Generatoren
eigenen Systems (für alle Brennmaterialien) mit oder ohne Wasserkammer und nasser oder trockener Aschenabführung, auch für
Nebenprodukte-Gewinnung
eingerichtet. Patent-Stochlochverschlüsse für Drehrostgeneratoren

Martinöfen, Schweiß-, Stoß-, Glüh-, Schmiede-, Härteöfen, Öfen für die metallurgische Industrie usw.
Franz Schwindshackl, Hüttentechn. Bureau
Spezial-Bauunternehmung für industrielle Ofenanlagen, Schornsteinbau und Dampfkessel-Einmauerungen.
Fernsprecher Nr. 33.247 Wien, XIV. Krollg. 31

K. U. K. HOF-CHEMIKER
Dr KARL REINHARD
KARLSBAD · TELEPHON 182
VON DEM K. K. MINISTERIUM FÜR ÖFFENTLICHE ARBEITEN UND DEM K. K. JUSTIZ-MINISTERIUM „AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR DIE CHEMIE DER WÄSSER, DER KOHLE UND DER KERAMIK". DIE ZEUGNISSE GELTEN ALS ÖFFENTL. URKUNDEN
WASSER-, KOHLEN-, GRUBENWETTER-, METALL- U. ERZ-ANALYSEN



Sprengluft G.m.b.H.
A. R. Ahrendt & Co. G.m.b.H. Berlin
Patronen-Fabrik Hamborn Rhld.
Jährlicher Ersatz von cr. **10 Millionen kg** Sprengstoff
Charlottenburg 2 / Knesebeckstr. 5

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Wien I, Eschenbachgasse 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz. Wien I; für den wirtschaftlichen Teil I. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-, Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien.

Digitized by Google

MONTANISTISCHE ⚒ RUNDSCHAU ⚒

ZEITSCHRIFT FÜR

BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERG-WERKSBESITZER ÖSTERREICHS

VERLAG FÜR FACHLITERATUR G.M.B.H.
BERLIN W 30 WIEN I.
BEZUGSPREIS K 32.— PRO JAHR
FÜR DEUTSCHLAND UND AUSLAND MARK 28.—
EINZELHEFT K 2.— PREIS FÜR ANZEIGEN:
1/1 SEITE 120·— 1/2 S. 60.— 1/4 S. 30·— 1/8 S. 15.—
TELEGRAMM-ADRESSE: INDUSTRIEVERLAG WIEN

REDAKTION UND GESCHÄFTSSTELLE:
WIEN I, ESCHENBACHGASSE 9
(IM HAUSE DES ÖSTERREICHISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINES)
FÜR DIE REDAKTION VERANTWORTLICH:
ING. ROBERT SCHWARZ
FERNSPRECHER NUMMER 11.135 UND 1000

IX. Jahrg. · Berlin-WIEN, den 1. Jänner 1917 · Nr. 1

OESTERREICHISCHE
BOHR- u. SCHURF-GESELLSCHAFT
GES.M.B.H. WIEN I. KÄRNTNERRING 15

Ausführung von Tiefbohrungen bis zu den größten Teufen unter Garantie
mit Meißelbohrung, Diamantbohrung, Kernstoßbohrung. Genaueste Fundeskonstatierung.
Ausarbeitung von Bohrprojekten · Begutachtung montanistischer Objekte

Digitized by Google

Rohrbruch-Ventile aus Stahlguß

PATENTE HÜBNER & MAYER

NUR

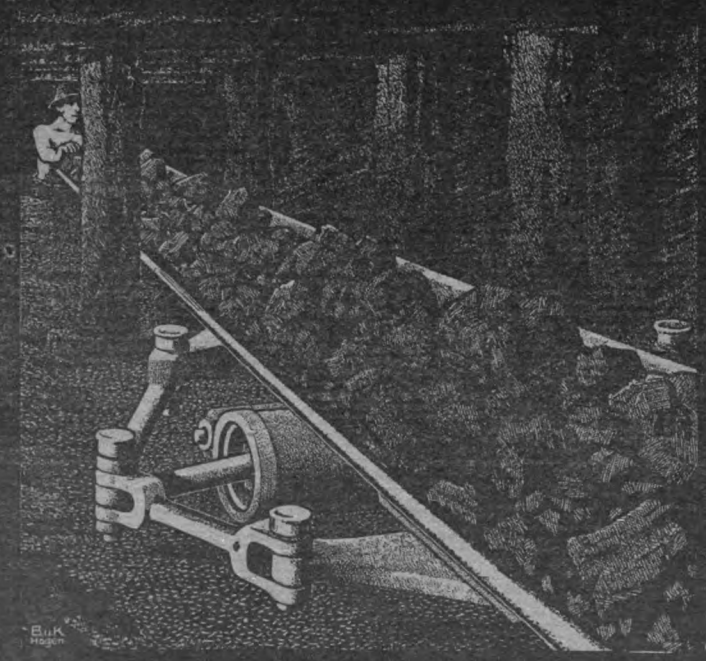
die Hübner & Mayer-Ventile entsprechen in einzig vollkommener Weise allen an Rohr- und Kesselbruchventile gestellten Bedingungen. Bei **163** Rohrbrüchen bewährt

In österr. Berg- und Hüttenwerken allein 30 glänzende Bewährungen

MASCHINEN- UND DAMPFKESSEL-ARMATUREN-FABRIK

HÜBNER & MAYER, WIEN XIX/1

Kniehebelmotor „Flottmann"



Sonstige Erzeugnisse:

Pressluftbohrhämmer,
Stossbohrmaschinen,
Steinspalthämmer,
Pickhämmer,
Dampfbohrhämmer,
Pressluftdrehbohrmaschinen,
Gesteinsbohrer,
Bohrerschärfmaschinen,
Aufbruchstützen,
Vorschubapparate,
Pressluftstampfer,
Hängerutschen,
Kompressoren u.s.w.

H. Flottmann & Comp.
Wien

Filialen in: Budapest, Prag, Graz, Mähr.-Ostrau.

Digitized by Google

AUF GRUND ZWANZIGJÄHRIGER ERFAHRUNG LIEFERT ANLAGEN ZUR ERZEUGUNG VON

FLÜSSIGEM SAUERSTOFF

SÄMTLICHE HILFSMITTEL

FÜR SPRENGZWECKE

FACHMÄNNISCHE BERATUNG

TRANSPORTGEFÄSSE FÜR FLÜSSIGE LUFT

Gesellschaft für Linde's Eismaschinen A. G.

ABTEILUNG GASVERFLÜSSIGUNG — HÖLLRIEGELSKREUTH BEI MÜNCHEN

Sprengluft G.m.b.H.

A. R. Ahrendt & Co. G.m.b.H. Berlin
Patronen-Fabrik Hamborn Rhld.

Jährlicher Ersatz von cr.
10 Millionen kg
Sprengstoff

Charlottenburg 2 / Knesebeckstr. 5

Importhaus Josef Hannich

Wien V., Bräuhausgasse 6

Telephon Nr. 50.346

Farbbänder
Wachspapier
Carbonpapier
Farben
Heftmaschinen — Schneidemaschinen

TELEFON 6769

NEUHOEFER & SOHN
K. u. K. HOF-MECHANIKER

ALLE GANGB. JNSTR. VORRÄTIG

FABRIKATION SÄMMTLICHER VERMESSUNGS JNSTRUMENTE

UNTER GARANTIE GENAUESTER AUSFÜHRUNG UND RECTIFICATION

WIEN-V. HARTMANNGASSE 5
ZWISCHEN WIEDNER HAUPTSTRASSE 86 u. 88.

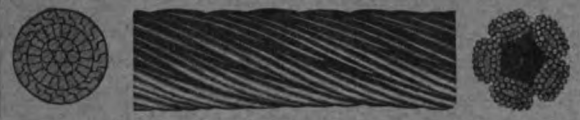
CATALOGE GRATIS

REPARATUREN BESTENS

Digitized by Google

St. Egydyer

Eisen- und Stahl-Industrie-Gesellschaft ▫ Wien, I. Elisabethstraße Nr. 14



Drahtseile aller Art

Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau
vormals
Brand & Lhuillier
BRÜNN

Luftkompressoren

Dampfmaschinen
steh. Dampfmaschinen (Kapseltype)
Lokomobile, fahrbar u. stationär
Kompressoren, direkt gekuppelt mit
Druckluft-Lokomotiven System Meyer
Dampfkessel aller Systeme usw.

POLDI-NICKELSTAHL

POLDIHÜTTE
WIEN
III. INVALIDENSTRASZE 5-7

100 te von Anlagen in dauernd ausgezeichneter Funktion!

Die Voraussetzung eines wirtschaftlichen Grubenlokomotivenbetriebes ist die Benzin-(Benzol-)Lagerung und -Abfüllung nach dem System

Martini & Hüneke

Alleinausführung für Österreich-Ungarn und den Balkan:

Komm.-Ges. Rosenthal & Comp.

Ingenieurbesuch kostenlos

Wien XX/1, Telephon 48.130 · Budapest VIII/3

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Wien I., Eschenbachg. 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz, Wien I.; für den wirtschaftlichen Teil J. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien.

Digitized by Google

MAY 25 19

MONTANISTISCHE RUNDSCHAU

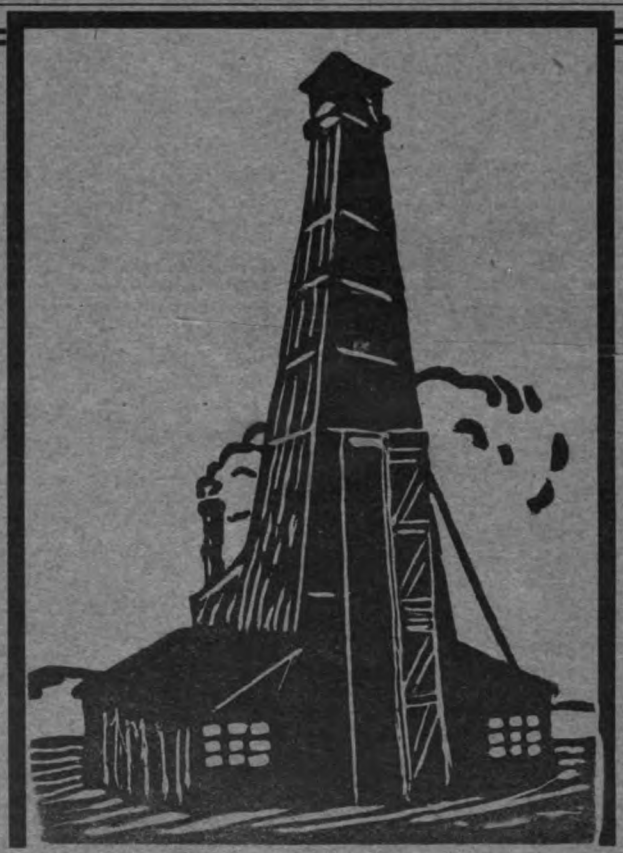
ZEITSCHRIFT FÜR BERG- UND HÜTTENWESEN

ORGAN DES ZENTRALVEREINES DER BERGWERKSBESITZER ÖSTERREICHS

VERLAG FÜR FACHLITERATUR G.M.B.H.
BERLIN W 30 WIEN I.
BEZUGSPREIS K 32.— PRO JAHR
FÜR DEUTSCHLAND UND AUSLAND MARK 28.—
EINZELHEFT K 2.— PREIS FÜR ANZEIGEN:
1/1 SEITE 120·— 1/2 S. 60.— 1/4 S. 30·— 1/8 S. 15.—
TELEGRAMM-ADRESSE: INDUSTRIEVERLAG WIEN

REDAKTION UND GESCHÄFTSSTELLE:
WIEN I, ESCHENBACHGASSE 9
(IM HAUSE DES ÖSTERREICHISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINES)
FÜR DIE REDAKTION VERANTWORTLICH:
ING. ROBERT SCHWARZ
FERNSPRECHER NUMMER 11.135 UND 1000

IX. Jahrg. Berlin-WIEN, den 16. Dezember 1917 Nr. 24



OESTERREICHISCHE
BOHR- u. SCHURF-GESELLSCHAFT
GES.M.B.H. WIEN I. KÄRNTNERRING 15
Ausführung von Tiefbohrungen bis zu den größten Teufen unter Garantie
mit Meißelbohrung, Diamantbohrung, Kernstoßbohrung. Genaueste Fundeskonstatierung.
Ausarbeitung von Bohrprojekten Begutachtung montanistischer Objekte

Digitized by Google

M.-A.-G. VORMALS BREITFELD, DANĚK & Co.

Prag-Karolinenthal

Zweigfabriken:
Aussig a. E., Blansko (Mähren), Schlan (Böhmen)

Niederlagen:
Wien III/2, Marxergasse Nr. 28
Brünn, Kröna Nr. 22

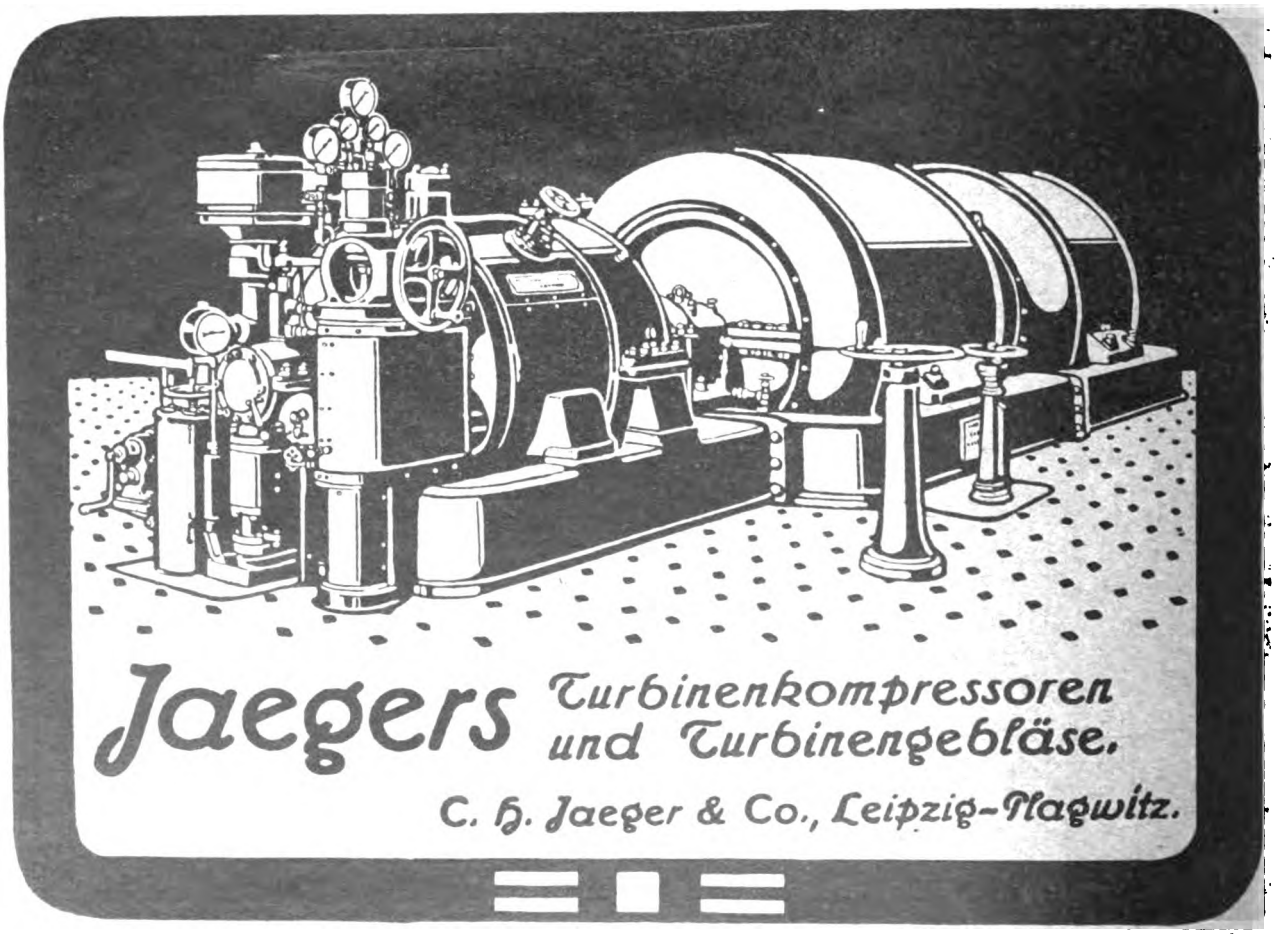
liefert unter anderem:

Fördermaschinen
Zentrifugalpumpen,
Wasserhaltungen und komplette Schachtanlagen,
Luftkompressoren,
Grubenventilatoren,
Ketten- und Seilförderungen,
alle einschlägigen Maschinen und Apparate für Bergbau,
Drahtseile,
Aufbereitungsanlagen und Wäschen für Kohlen und Erz,

Hochofen- und Bessemergebläse,
Walzenzugmaschinen,
Gasmotoren,
Gasgebläse,
hydraulische Einrichtungen für Hüttenwerke,
Eisenkonstruktionen,
Schiebebühnen,
Transportanlagen,
Präzisionsdampfmaschinen mit Ventilsteuerung, Patent Schwabe.
Schnellläufer,

Dampfakkumulatoren.
Dampfturbinen, Bauart Melms & Pfenninger,
Großwasserraumkessel,
Wasserrohrkessel liegender Bauart,
Steilrohrkessel eigener Bauart,
Schiffskessel,
Überhitzer und Ekonomiser,
Patent. Wanderroste,
selbsttätige Vorschubstocker,
selbsttätige Kohlenbeschickungsanlagen.

Lokomotiv- und Tenderfabrik in Schlan. Brückenbauanstalten in Prag und Blansko.



Digitized by Google

AUF GRUND ZWANZIGJÄHRIGER ERFAHRUNG LIEFERN WIR ANLAGEN ZUR ERZEUGUNG VON

FLÜSSIGEM SAUERSTOFF FÜR SPRENGZWECKE

SYSTEM „LINDE"

FACHMÄNN. BERATUNG DURCH UNSEREN VERTRETER DR. L. SIEDER, MÜNCHEN, SEIDLSTR. 11

GESELLSCHAFT FÜR LINDE'S EISMASCHINEN A. G.

ABTEILUNG GASVERFLÜSSIGUNG — HÖLLRIEGELSKREUTH BEI MÜNCHEN

AKTIEN-GESELLSCHAFT

DYNAMIT NOBEL

Fabriken: Preßburg, Zámky bei Prag, St. Lambrecht und Saubersdorf

Konzessioniertes Bureau für Sprengtechnik

WIEN I. KOLOWRATRING NR. 6

Liefert die besten Sprengstoffe der Gegenwart, insbesondere: Spreng-Gelatine, Gelatine-Dynamit, schwerfrierbare Dynamite, Wetter-Dynamit und Rhexit, Pannonit und Astralit, ferner Sprengkapseln, Sicherheits-Zündschnüre. Sämtliche Bedarfsartikel für dynamo-elektrische Glühzündung. WOLFSCHE OFFENE AZETYLENLAMPEN UND WOLFSCHE AZETYLEN- und BENZIN-SICHERHEITSLAMPEN

Importhaus Josef Hannich

Wien V., Bräuhausgasse 6

Telephon Nr. 50.346

Farbbänder

Wachspapier

Carbonpapier

Farben

Heftmaschinen — Schneidemaschinen

TELEFON 1709

NEUHOEFER & SOHN

K.K. HOF-MECHANIKER

ALLE GANGB. JNSTR. VORRÄTIG

FABRIKATION SÄMMTLICHER VERMESSUNGS JNSTRUMENTE

UNTER GARANTIE GENAUESTER AUSFÜHRUNG UND RECTIFICATION

WIEN-V. HARTMANNGASSE 5

ZWISCHEN WIEDNER HAUPTSTRASSE 86 u. 88.

CATALOGE GRATIS

REPARATUREN BESTENS

Digitized by Google

PATRONEN

für Sprengung mit flüssiger Luft oder flüssigem Sauerstoff

Schiff & Co., Schwechat

POLDI-FEDERN

POLDIHÜTTE

WIEN

III. INVALIDENSTRASZE 5-7

Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau
vormals
Brand & Lhuillier
BRÜNN

Luftkompressoren

Dampfmaschinen
steh. Dampfmaschinen (Kapseltype)
Lokomobile, fahrbar u. stationär
Kompressoren für alle Zwecke
Druckluft-Lokomotiven System Meyer
Dampfkessel aller Systeme usw.

Schmidt-Revolver-Steinbohrstahl

Werkzeuge für Berg- und Hüttenwerke, Straßen- und Bahnbauten. Hohl-, Voll- und Schlangenbohrer für pneumatische Bohrhämmer. Stoßbohrer für elektr. Bohrmaschinen. Schlag- und Stoß-Steinbohrer. Breiteisen, Spitzeisen, Brechstangen, Gaisfüße, Stein-, Schweiß- und Keilstahl, Schrämkronen, Schrämstangen, Kohlenpicken.

Stahlwerk Rudolf Schmidt & Co., Wien X.

Hunderte von Anlagen in dauernd ausgezeichneter Funktion!

Die Voraussetzung eines wirtschaftlichen Grubenlokomotivenbetriebes ist die Benzin- (Benzol-) Lagerung und -Abfüllung nach System **Martini & Hüneke**

Ingenieurbesuch kostenlos! Alleinausführung für Österreich-Ungarn und den Balkan: Ingenieurbesuch kostenlos

Komm.-Ges. Rosenthal & Comp.,

Wien XX/1; Budapest VIII/3

Herausgegeben vom Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H., Wien I., Eschenbachg. 9. — Für die Redaktion verantwortlich: Ing. Robert Schwarz, Wien I.; für den wirtschaftlichen Teil J. Wolf. — Buchdruckerei der Manzschen k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung in Wien.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google